

사용설명서



안전을 위한 주의사항

사용자의 안전을 지키고 재산상의 손해를 막기 위한 내용입니다.
반드시 읽고 올바르게 사용해 주세요.



1장. 컴퓨터 시작

- 3 사용설명서를 읽기 전에
- 6 안전을 위한 주의사항
- 18 사용시 올바른 자세
- 21 각 부분의 명칭
- 26 컴퓨터 켜고 끄기



2장. 컴퓨터 사용

- 29 키보드
- 32 터치패드
- 36 외장형 CD 드라이브 (ODD, 별도 구입)
- 38 멀티 카드 슬롯 (선택 사양)
- 41 외부 디스플레이 장치 연결
- 45 외부 디지털 장치 연결
- 46 소리 조절
- 47 유선 네트워크
- 50 무선 네트워크 (선택 사양)
- 53 공유기 사용하기 (별도 구입)
- 57 TPM 보안 장치 사용하기 (선택 사양)



3장. 설정 및 업그레이드

- 66 LCD 밝기 조절
- 67 Easy Settings (선택 사양)
- 68 BIOS 셋업
- 70 부팅 비밀번호 설정
- 73 부팅 순위 변경
- 74 메모리 업그레이드 (선택 사양)
- 77 배터리



4장. 백업/복원

- 82 삼성 복원 솔루션 (선택 사양)



5장. 부록

- 94 제품 규격
- 96 TCO 인증 (해당 모델에 한함)
- 97 폐 전자제품 처리 안내
- 99 용어 설명
- 103 Samsung International Limited Warranty Card
- 104 서비스센터 및 홈페이지 안내



1장. 컴퓨터 시작

사용설명서를 읽기 전에	3
안전을 위한 주의사항	6
사용시 올바른 자세	18
각 부분의 명칭	21
컴퓨터 켜고 끄기	26



사용설명서를 읽기 전에 다음 사항을 확인하세요.



- 사용설명서의 본문 내용 중 선택 사양 항목과 일부 장치 및 소프트웨어는 제조사 정책에 따라 파생 모델별로 제공되지 않거나 변경될 수 있으며 버전이 다를 수 있습니다.
사용자의 컴퓨터 환경과 일치하지 않을 수 있으므로 양지하시기 바랍니다.
- 사용설명서 표지 및 본문에 사용된 이미지 사진은 시리즈별 대표 모델의 사진으로 포함되어 실제 제품과 다를 수 있습니다.
- 본 설명서에는 마우스와 터치패드로 동작하는 방법을 함께 설명하였습니다.
- 본 설명서는 Windows 7 운영체제가 설치되어 있는 것을 기준으로 설명되어 있습니다. 운영체제 종류에 따라 설명과 그림은 일부 다를 수 있습니다.
- 모델에 따라 제공되는 사용설명서의 종류가 일부 달라질 수 있습니다.



소프트웨어 사용 안내

- 본문에 설명된 소프트웨어는 아래 경로에서 실행할 수 있습니다.
 - 시작 > 모든 프로그램
 - 시작 > 모든 프로그램 > Samsung
- 프로그램이 설치 되지 않은 경우, **삼성 복원 솔루션 > 시스템 소프트웨어**에서 프로그램을 설치하기 바랍니다.
(삼성 복원 솔루션 제공 모델에 한함)



안전을 위한 주의사항 표기 규약

아이콘	표기	의미
	경고	지시사항을 위반할 경우 사람이 사망하거나 중상을 입을 가능성이 있는 심각한 내용입니다.
	주의	지시사항을 위반할 경우 사람이 부상을 입거나 물적 손해 발생이 예상되는 내용입니다.



본문 표기 규약

아이콘	표기	의미
	주의	기능 동작과 관련된 내용으로 반드시 알아 두어야 할 내용입니다.
	참고	기능 동작에 도움이 되는 내용입니다.



저작권

© 2014 삼성전자주식회사

본 설명서의 저작권은 삼성전자(주)에 있습니다.

삼성전자(주)의 사전 허가 없이 설명서 내용의 일부 또는 전부를 무단 사용하거나 복제하는 것은 금지되어 있습니다.

본 설명서의 내용은 제품의 기능 향상 등을 이유로 예고 없이 변경될 수 있습니다.

데이터 손실은 삼성전자에서 보증하지 않습니다. 중요한 데이터는 손실되지 않도록 주의하고, 항상 백업을 받아 놓으십시오.



OS 및 소프트웨어 지원 관련 주의사항

본 제품은 출하 시 설치/제공되는 OS(운영체제) 이외의 다른 OS로 변경하거나, 기본 제공된 OS를 지원하지 않는 소프트웨어를 설치한 경우, 기술지원 및 제품 교환, 환불이 불가하며 서비스 요청 시에는 소정의 수수료가 부과됩니다.

출하 시 설치되어 있는 OS(운영체제)로 사용하시기 바랍니다.

본 제품에 다른 OS(운영체제)를 설치하면 데이터가 삭제되거나 부팅되지 않을 수 있습니다.



제품 용량 표기 기준 안내

저장장치 용량 표시 안내

저장용량 표기는 HDD나 SSD 등 저장장치 제조업체 계산방식인 1KB=1,000Byte를 따릅니다.

OS(Windows)에서 보이는 용량은 상기 표기보다 작게 나타나 보일 수 있는데, 이는 Windows의 계산 방식이 다르기 때문입니다(1KB=1,024Bytes).

(예: 80GB HDD의 경우 OS상에서는 74.5GB로 표기,
 $80 \times 1,000 \times 1,000 \times 1,000 \text{ byte} / (1,024 \times 1,024 \times 1,024) \text{ byte} = 74.505 \text{ GB}$)

가용용량(소비자가 실제 사용할 수 있는 용량)은 사용자 편의를 위해 제공되는 S/W 및 Recovery와 같이 숨겨진 영역에 저장된 기능으로 인해 저장용량보다 작을 수 있으며, 모델에 따라 달라질 수 있습니다.

메모리 용량 표시 안내

Windows에서 표시되는 메모리 용량은 실제보다 작게 표시됩니다.

이것은 메모리의 일부를 BIOS와 그래픽에서 사용하거나, 시스템에서 추후 사용할 공간을 미리 확보해 두기 때문에 장착된 메모리 용량보다 작게 표시됩니다.

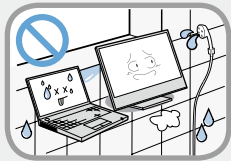
예를 들어 1GB(=1,024MB)의 메모리를 장착할 경우 1,022MB 또는 그 이하로 표시될 수 있습니다.

제품을 올바르게 사용하여 위험이나 재산상의 피해를 미리 막기 위한 내용이므로 반드시 지켜 주시기 바랍니다.

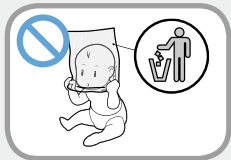
 본 내용은 삼성 컴퓨터에 공통으로 적용되는 사항이므로 일부 그림이 실제 모델과 다를 수 있습니다.

 **경 고** 지시사항을 위반했을 때 심각한 상해가 발생하거나 사망에 이를 가능성이 있는 경우

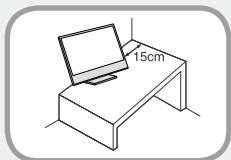
설치 관련



욕실 등 습도가 높은 곳에는 설치하지 마세요.
감전의 위험이 있습니다. 사용설명서에 제시된 습도 내에서 사용하시기 바랍니다.



비닐 포장지는 어린이 손이 닿지 않는 곳에 잘 폐기하세요.
비닐 포장지를 머리에 쓰면 질식할 위험이 있습니다.

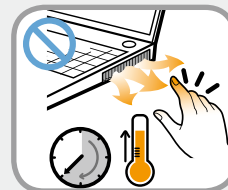


컴퓨터와 벽면 사이에 15cm 이상의 공간을 유지하고, 어떠한 방해물도 놓지 마세요.
컴퓨터 내부 온도가 상승하여, 접촉할 경우 화상의 우려가 있습니다.



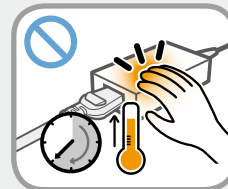
경사지거나 진동이 많은 장소에 설치하거나 장시간 사용하지 마세요.

제품의 오동작이나 파손의 우려가 있습니다.



전원이 연결된 상태에서 컴퓨터 통풍구, 어댑터 등 발열이 되는 부위에 인체가 인접한 상태로 장시간 노출되지 않도록 주의하세요.

통풍구 및 어댑터 등에 인체가 인접한 상태로 장시간 노출 시 화상의 우려가 있습니다.



침대, 방석 위에서 컴퓨터 사용 시 컴퓨터 밑면 또는 옆면에 위치한 통풍구를 막지 않도록 주의하세요.

통풍구가 막히면 컴퓨터 내부 온도 과열로 고장 및 화상의 우려가 있습니다.



경고

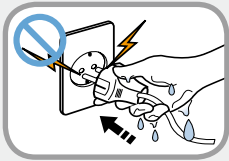
지시사항을 위반했을 때 심각한 상해가 발생하거나 사망에 이를 가능성이 있는 경우



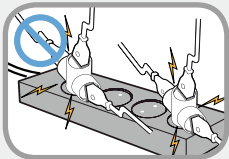
전원 관련



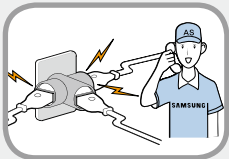
국가별/제품 사양에 따라 전원코드와 콘센트의 그림은 다를 수 있습니다.



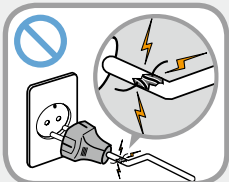
젖은 손으로 전원 코드를 만지지 마세요.
감전의 위험이 있습니다.



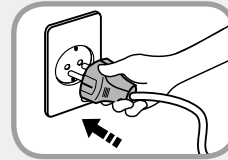
멀티 콘센트 또는 연장 케이블을 사용할
경우에 표기된 정격용량(전압/전류)을 넘지
않도록 하세요.
누전 시 감전 및 화재의 위험이 있습니다.



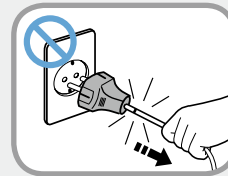
전원 코드나 콘센트에서 소리가 날 경우 전원
코드를 콘센트에서 분리하고 서비스센터에
연락하세요.
화재 또는 감전의 위험이 있습니다.



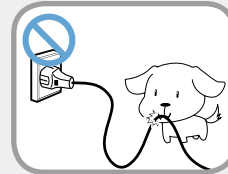
손상된 코드나 헐거운 전원 코드 및 콘센트는
사용하지 마세요.
감전 및 화재의 위험이 있습니다.



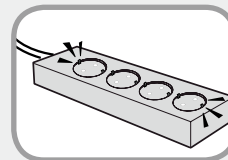
전원 코드는 콘센트와 어댑터에 확실하게
밀착시켜 꽂아주세요.
화재의 위험이 있습니다.



전원 케이블을 당겨 빼지 마세요.
코드가 손상되어 감전 및 화재 위험이
있습니다.



전원 케이블을無理하게 구부리거나 무거운
물건에 눌러 손상되지 않도록 하세요. 특히
유아가 전원 코드를 만지거나 애완동물이
전원 케이블을 손상하지 않도록 주의하세요.
코드와 케이블이 손상되어 감전 또는 화재의
위험이 있습니다.

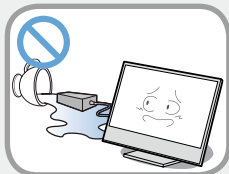


접지 단자가 있는 콘센트 및 멀티 콘센트(연장
케이블)에 전원 코드를 꽂으세요.
그렇지 않으면 감전의 위험이 있습니다.
접지되지 않은 전원 환경에서는, 누설전류에
따른 정전기 현상이 발생할 수 있습니다.



경고

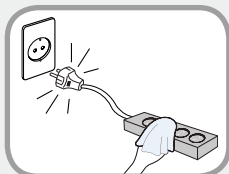
지시사항을 위반했을 때 심각한 상해가 발생하거나 사망에 이를 가능성이 있는 경우



전원 입력 잭, 어댑터 또는 컴퓨터 내부에 물 또는 전도성 이물질(액체, 먼지, 금속 가루, 연필심 등)이 들어간 경우 전원 코드를 빼고 서비스센터로 연락하세요.

외장형(탈착식) 타입의 배터리가 장착된 노트북은 배터리도 분리하세요.

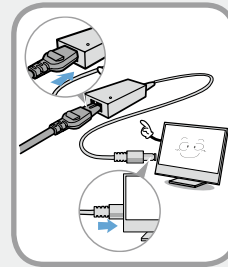
컴퓨터 내부 부품의 손상으로 인한 화재 또는 감전의 위험이 있습니다.



전원 코드 및 콘센트에 먼지가 쌓이지 않도록 깨끗하게 관리해 주십시오. 전원 코드 및 콘센트 청소는 마른 수건 등을 이용해 주세요. 화재 및 감전의 위험이 있습니다.



AC 어댑터 주의사항

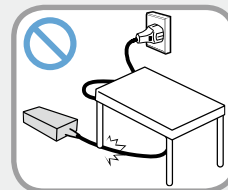


AC 어댑터에 연결되는 전원 케이블은 확실하게 밀착시켜 꽂아 주세요.

헐거워질 경우 접촉 불량에 의해 화재가 발생할 우려가 있습니다.

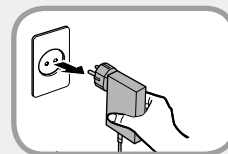
구입시 제공된 어댑터를 연결해서 사용하세요.

다른 어댑터를 연결할 때 화면이 깜빡이는 현상이 나타날 수 있습니다.

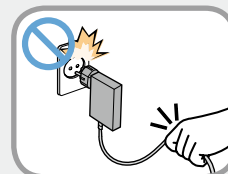


전원 케이블 및 AC 어댑터에 무거운 물건을 올려 놓거나, 밟거나, 날카로운 물건에 찍히지 않도록 주의하세요.

코드가 손상될 경우 감전, 화재의 우려가 있습니다.



월 마운트 AC 어댑터(어댑터/플러그 일체형)는 몸체 부분을 잡고, 콘센트에서 화살표 방향으로 뽑아주세요.



케이블을 잡고 뽑을 경우, 또는 어댑터 몸체를 꺾을 경우, 어댑터가 손상되어 감전, 굉음, 스파크가 발생할 수 있습니다.



경고

지시사항을 위반했을 때 심각한 상해가 발생하거나 사망에 이를 가능성이 있는 경우



배터리 관련



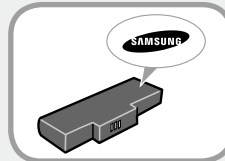
발열, 화재, 폭발 등의 위험을 수반할 수 있으니 다음 사항을 지켜주시기 바랍니다.

- 육안으로 식별이 가능할 정도의 부풀음이 발생한 전지는 위험할 수 있으므로 제조자 또는 판매자로 즉시 문의해 주세요.
- 지정된 정품 충전기만을 사용해 주세요.
- 화기에 가까이 하지 말아 주세요. (전자레인지에 넣지 말아 주세요.)
- 여름철 자동차 내부에 방치하지 말아 주세요.
- 찜질방 등 고온다습한 곳에서 보관, 사용하지 말아 주세요.
- 이불, 전기장판, 카펫 위에 올려 놓고 장시간 사용하지 말아 주세요.
- 전원을 켜 상태로 밀폐된 공간에 장시간 보관하지 말아 주세요.
- 전지 단자에 목걸이, 동전, 열쇠, 시계 등 금속 제품이 닿지 않도록 주의해 주세요.
- 휴대 기기, 제조 업체가 보증한 리튬 2차 전지 사용해 주세요.
- 분해, 압착, 관통 등의 행위를 하지 말아 주세요.
- 높은 곳에서 떨어뜨리는 등 비정상적 충격을 주지 말아 주세요.
- 60°C 이상의 고온에 노출하지 말아 주세요.
- 습기에 접촉되지 않도록 해 주세요.



어린 아이나 애완동물이 배터리를 입에 넣지 못하도록 하세요.

감전 및 제품 손상의 우려가 있습니다.



배터리와 AC 어댑터는 반드시 정품을 사용하세요.

삼성전자가 승인하고 지정한 정품을 사용하세요. 정품이 아닌 경우 안전장치가 제대로 되어 있지 않아 고장과 오작동을 일으킬 수 있으며, 배터리 폭발 또는 화재의 우려가 있습니다.



온돌 방바닥이나 전기장판 등 과열의 우려가 있는 곳, 이불, 베개, 방석 위 등 통풍이 되지 않는 곳에서는 사용하지 마세요.

특히 이런 환경에서 컴퓨터의 통풍구(밑면 또는 옆면에 위치)가 막히지 않도록 하세요. 통풍구가 막히면 컴퓨터가 과열되어 고장, 화상, 폭발의 우려가 있습니다.



경고

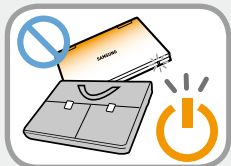
지시사항을 위반했을 때 심각한 상해가 발생하거나 사망에 이를 가능성이 있는 경우



욕실 등 습도가 높은 곳에서는 사용하지 마세요.

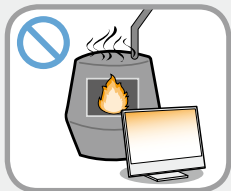
컴퓨터가 제대로 동작되지 않거나 감전의 위험이 있습니다.

권장 온도 및 습도(10~35°C, 20~80% RH) 내에서 사용하시기 바랍니다.



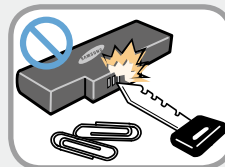
컴퓨터 전원이 켜져 있는 상태에서 LCD 뚜껑을 닫은 채 가방에 넣어 이동하지 마세요.

전원이 꺼지지 않은 상태로 가방에 넣어 두면 컴퓨터가 과열되어 화재 등의 위험이 있을 수 있습니다. 컴퓨터를 정상적으로 종료한 후 이동하세요.



제품 또는 배터리를 절대로 가열하거나 불 속에 넣지 마시고, 높은 온도(찜질방, 여름철 차량 안 등)에 두지 마세요.

폭발 또는 화재의 우려가 있습니다.



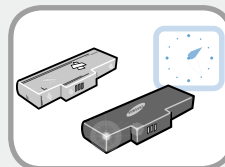
배터리 보관 또는 휴대 시에는 금속 물체(자동차 키, 클립 등)가 배터리 충전 단자(금속 부분)에 닿지 않도록 주의하세요.

배터리 충전 단자에 금속 물체가 닿으면 과도한 전류가 흘러 배터리가 손상되거나 화재, 화상의 우려가 있습니다.



배터리에서 액체가 흘러 나오거나 심한 냄새가 날 때는 배터리를 컴퓨터에서 분리한 후 즉시 서비스 센터로 연락하세요.

배터리 폭발 또는 화재의 우려가 있습니다.



컴퓨터를 안전하게 사용하기 위해서는 수명이 다한 배터리는 새 배터리(정품)로 교체하여 사용하세요.



컴퓨터 구입 후 최초 사용 시에는 배터리를 충분히 충전한 후에 사용하세요.



경고

지시사항을 위반했을 때 심각한 상해가 발생하거나 사망에 이를 가능성이 있는 경우

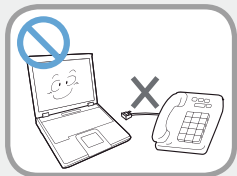


사용 관련



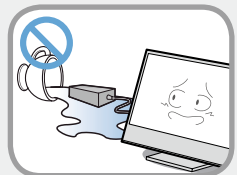
컴퓨터를 청소하기 전에는 연결된 모든선을 분리하세요. 외장형(탈착식) 타입의 배터리가 장착된 노트북은 배터리도 분리하세요.

감전의 위험 및 고장의 원인이 됩니다.



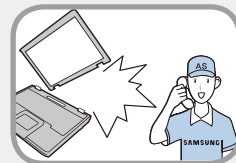
전용 키폰에 연결된 전화선을 모뎀에 연결하지 마세요.

화재 및 제품 손상의 위험이 있습니다.



컴퓨터 근처에 약품이나 물이 담긴 컵, 용기를 올려놓거나 가까이 두지 마세요.

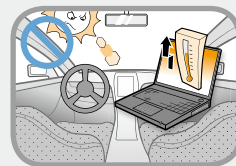
컴퓨터 내부로 물이 들어가면 화재 또는 감전의 위험이 있습니다.



컴퓨터를 떨어뜨리거나 컴퓨터가 파손이 되면, 전원 코드를 뺀 후 서비스센터에 연락하여 안전점검을 받으세요.

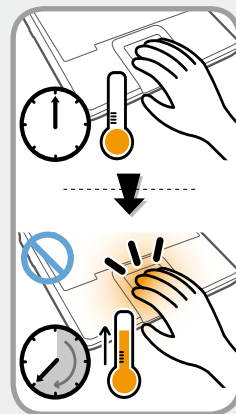
외장형(탈착식) 타입의 배터리가 장착된 노트북은 배터리도 분리하세요.

파손된 상태에서 사용할 경우 감전 및 화재의 위험이 있습니다.



밀폐된 자동차 안과 같은 곳에서는 직사광선에 노출되지 않도록 주의하세요.

온도 상승으로 인해 제품의 모양이 변형되거나, 화재의 위험이 있습니다.



노트북 표면과 인체 부위가 직접 닿은 상태로 장시간 사용하지 마세요. 제품의 정상 동작 중 제품의 표면 온도가 올라갈 수 있습니다.

지속적인 인체 부위의 접촉으로 인해 피부 손상 또는 화상의 우려가 있습니다.

켜져 있는 제품의 표면 및 통풍구나, 전원이 연결된 어댑터 표면에 인체 부위가 장시간 닿지 않도록 주의하세요.

장시간 노출 시 붉은 반점, 색소침착 등 저온화상의 우려가 있습니다.



경고

지시사항을 위반했을 때 심각한 상해가 발생하거나 사망에 이를 가능성이 있는 경우

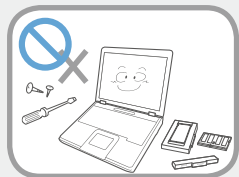


업그레이드 관련



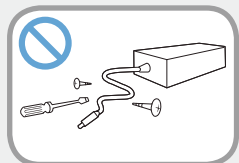
자가 업그레이드는 반드시 충분한 지식과 기술을 숙지하고 수행하세요.

그렇지 않으면 서비스 센터 또는 전문가에게 의뢰하세요.



사용설명서에 지정된 장치에 한해서 지정된 방법으로 업그레이드 하세요.

그 외의 부품/장치는 임의로 분해하지 마세요. 제품 고장, 감전 및 화재의 우려가 있습니다.



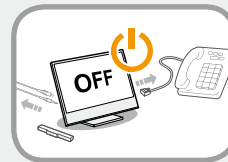
전원 공급 장치 또는 어댑터는 절대로 분해하지 마세요.

감전의 위험이 있습니다.



RTC 배터리(Real Time Clock)를 분리할 때 어린이가 만지거나 먹지 않도록 주의하세요.

목에 걸려 질식할 위험이 있습니다. 만약 삼켰을 경우에는 즉시 의사와 상담하세요.



컴퓨터를 업그레이드할 경우에는 먼저 시스템을 종료한 후 연결된 모든 선을 분리하세요. 외장형(탈착식) 타입의 배터리가 장착된 노트북은 배터리도 분리하세요.

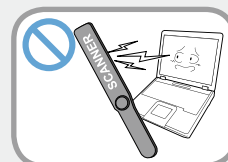
감전의 위험이 있습니다.



보관 및 이동 관련



무선 장치 사용 금지 장소(예: 항공기, 병원 등)에서 무선 장치(무선 랜, 블루투스 등) 사용은 해당 기관의 지시에 따르세요.



드라이브가 자기영역에 노출되는것을 피하십시오. 자기장을 이용하는 보안장치는 공항의 보안검색대나 자기판독기를 포함합니다. 컨베이어 벨트와 같은 수화물을 검색하는 공항 보안장치는 자기장 대신 X-ray를 사용하므로 드라이브 손상을 막을 수 있습니다.



노트북을 어댑터, 마우스, 책 등과 함께 가방에 넣어 이동 시에는 노트북이 눌리지 않도록 주의하시기 바랍니다.

무거운 물체에 의해 눌리면 LCD에 흰 점이나 얼룩이 발생할 수 있으므로 주의하세요.

이럴 때는 노트북을 가방의 다른 칸에 분리하여 넣는 것이 좋습니다.



주 의

지시사항을 위반했을 때 경미한 상해나 제품 손상이 발생할 수 있는 가능성이 있는 경우



설치 관련

제품의 포트(구멍)나 통풍구 등을 막지 말고, 이물질이 들어가지 않도록 하세요.

컴퓨터 내부 부품의 손상으로 인한 화재 또는 감전의 우려가 있습니다.

컴퓨터를 눕혀서 사용할 경우, 통풍구를 위쪽으로 향하게 하세요.

컴퓨터 내부 온도가 상승하여 컴퓨터가 제대로 동작하지 않거나 정지될 수 있습니다.

제품 위에 무거운 물건을 올려 놓지 마세요.

고장의 위험이 있으며, 올려 놓은 물건이 떨어져서 다치거나, 제품이 손상될 우려가 있습니다.

제품 설치시 제품을 가까운 거리의 콘센트에 연결하세요.

제품 이상 시 전원 코드와 콘센트의 분리가 늦어질 경우, 감전 및 화재의 우려가 있습니다.



배터리 관련

다 쓴 배터리는 함부로 버리지 마세요.

- 폭발 또는 화재의 우려가 있습니다.
- 배터리 폐기방법은 나라 및 지역에 따라 다를 수 있습니다. 적절한 방법으로 폐기하세요.

배터리를 분해하지 마세요. 또한 배터리에 강한 충격, 파손을 주지 말고, 침수시키지 마세요.

상해를 입을 수 있으며, 폭발 또는 화재의 위험이 있습니다.

삼성전자에서 승인하고 지정한 배터리로만 교환하세요.

폭발의 우려가 있습니다.

배터리를 보관하거나 별도로 휴대할 경우 자동차 키, 클립과 같은 금속물체의 접촉을 피하세요.

과도한 전류가 흐르게 되어 온도가 급격히 상승하여 배터리가 손상 되거나 화재 또는 화상의 위험이 있습니다.

배터리는 설명서의 지시사항에 따라 충전하세요.

제품 손상으로 인한 폭발 또는 화재의 우려가 있습니다.

제품 또는 배터리를 가열하거나 높은 온도(예: 찜질방, 여름철 차량 안)에 노출시키지 마십시오.

폭발 및 화재의 우려가 있습니다.



주의

지시사항을 위반했을 때 경미한 상해나 제품 손상이 발생할 수 있는 가능성이 있는 경우



사용 관련

촛불, 담뱃불 등을 제품 위에 올려 놓지 마세요.

화재의 우려가 있습니다.

서비스를 받은 후 서비스 기사에게 제품 동작상태에 대한 안전 점검을 받으세요.

수리 후 안전점검을 받지 않고 제품 동작 시 감전 및 화재의 우려가 있습니다.

천둥, 번개가 칠 때는 전원 코드 및 통신선을 반드시 분리하고 모뎀과 전화를 사용하지 마세요.

감전 및 화재의 우려가 있습니다.

컴퓨터의 커넥터나 포트 연결구에는 지정된 장치만을 연결하세요.

허가되지 않은 장치 연결로 인한 감전 및 화재의 우려가 있습니다.

노트북 전원이 꺼져 있는지 확인한 후 LCD 패널을 닫으세요.

온도가 올라가서 제품의 모양이 변형될 수 있습니다.

CD 드라이브(ODD)가 동작 중일 때는 꺼냄 버튼 (Eject Button) 을 누르지 마세요.

데이터를 잃을 수 있으며, 디스크가 갑자기 튀어나와 다칠 수 있습니다.

제품 사용시 떨어뜨리지 않도록 하고, 제품 모서리에 부딪히지 않도록 주의하세요.

상해를 입거나 데이터가 손상될 수 있습니다.

안테나를 콘센트 등 전기 시설에 접촉하지 마세요.

감전의 우려가 있습니다.

컴퓨터 부품을 다룰 때는 부품 구입시 받은 설명서의 지시사항에 따르세요.

제품 손상의 우려가 있습니다.

컴퓨터에서 연기나 이상한 냄새가 날 경우 사용을 중단하고 전원코드를 콘센트에서 분리한 후 즉시 서비스 센터에 연락하세요. 외장형(탈착식) 타입의 배터리가 장착된 노트북은 배터리도 분리하세요.

화재의 우려가 있습니다.

손상되거나 내용이 불법적으로 변경된 CD 등을 사용하지 마세요.

제품 손상 및 상해의 우려가 있습니다.

PC카드 슬롯에 손을 넣지 않도록 주의하세요.

상해 및 감전의 우려가 있습니다.

컴퓨터 청소 시에는 컴퓨터 전용 세척제를 사용하고, 완전히 건조한 후에 사용하세요.

완전히 건조되지 않은 상태에서 사용할 경우 감전 및 화재의 위험이 있습니다.



주 의

지시사항을 위반했을 때 경미한 상해나 제품 손상이 발생할 수 있는 가능성이 있는 경우

ODD가 동작 중일 때 비상 구멍을 사용하지 마세요. 비상 구멍 이용 시에는 반드시 디스크가 정지 상태일 때 사용하세요. 상해의 우려가 있습니다.

ODD가 동작 중일 때 ODD 앞쪽에 얼굴을 가까이 대지 마세요. 갑자기 튀어나와 상해의 우려가 있습니다.

제품을 자성이 있는 곳이나 자성의 영향이 미치는 곳에 두지 마세요.

- 자성에 의해 제품이 잘못 작동하거나 배터리가 방전되어 사용에 지장을 줄 수 있습니다.
- 신용카드, 전화카드, 통장, 승차권 등 자성을 이용한 제품은 컴퓨터 내부의 자성에 의해 정보가 훼손될 수 있습니다.



업그레이드 관련

제품의 부품, 장치 등을 만질 때에는 주의하세요.

장치가 손상되거나 사용자가 상해를 입을 수 있습니다.

컴퓨터 부품 및 장치를 던지거나 떨어뜨리지 않도록 주의하세요.

제품이 손상되거나 사용자가 상해를 입을 수 있습니다.

분해하고 난 후 제품 커버를 반드시 닫고 전원을 연결하세요.

분해 부위에 접촉 시 감전될 우려가 있습니다.

삼성전자에서 승인된 제품만을 사용하세요.

제품이 손상되거나 화재가 발생할 우려가 있습니다.

내부 수리나 점검은 절대로 고객이 직접하지 마세요.

사용자 임의로 개조, 분리, 수리했을 경우엔 무상 수리를 받을 수 없으며, 사고 발생의 위험이 있습니다.

반드시 삼성전자 지정 서비스 센터를 이용하세요.

삼성전자 제품이 아닌 주변기기를 컴퓨터에 연결하여 사용할 경우 서비스 센터에 문의 후 사용하세요.

제품 손상의 우려가 있습니다.



주의

지시사항을 위반했을 때 경미한 상해나 제품 손상이 발생할 수 있는 가능성이 있는 경우



보관 및 이동 관련

제품 이동 시 먼저 전원을 차단하고 연결된 케이블을 모두 분리한 후 이동하세요.

제품이 손상될 수 있으며, 연결선에 걸려 넘어져 상해를 입을 수 있습니다.

**노트북 컴퓨터를 장기간 사용하지 않을 경우에는 배터리를 방전시킨 후에 분리하여 보관하세요.
(외장형(탈착식) 타입의 배터리 경우)**

배터리가 최적의 상태로 유지됩니다.

운전 중에 조작하거나 시청하지 마세요.

교통 사고 발생의 위험이 있으므로, 운전에는 집중하세요.

LCD 패널을 닫을때 주의하여 주세요.

다른 이물 등이 (볼펜 등) 노트북 본체 위에 올려진 상태에서 LCD 패널을 닫으면 LCD가 깨질 수 있습니다.



데이터 유실에 관한 주의 사항 (HDD 관리)

하드 디스크의 데이터가 손상되지 않도록 취급 시 주의하세요.

- 하드 디스크는 외부 환경이나 사용 중 충격으로 인하여 불량 발생될 수 있는 민감한 제품이므로 손상되지 않도록 주의하십시오.
- 전원이 켜진 상태에서 컴퓨터의 본체 이동 및 외부 충격으로 데이터가 손상될 수 있으니 주의하십시오.
- 하드 디스크 내의 데이터가 손상되었을 경우, 사용자의 책임이므로 컴퓨터 제조업체에서는 이에 대해 유무상의 어떠한 책임도 지지 않습니다.

하드 디스크와 데이터가 손상될 수 있는 경우

- 컴퓨터의 분리나 설치 작업 중 외부 충격이 가해졌을 때 손상될 수 있습니다.
- 하드 디스크 동작 중에 정전 등으로 인하여 컴퓨터가 리셋(재시동)되거나 꺼졌을 때 손상될 수 있습니다.
- 바이러스 감염 등의 이유로 데이터가 복구할 수 없는 상태가 될 수 있습니다.
- 프로그램 실행 중에 전원을 끄면 손상될 수 있습니다.
- 하드 디스크 동작하고 있을 때 본체를 이동하거나 충격을 주면 파일이 손상되거나 배드 섹터가 발생할 수 있습니다.

하드 디스크 손상으로 인한 피해를 최소화하기 위하여 항상 백업을 받아 놓으세요.



항공기에서 전원 사용 안내

항공기 기종에 따라 전원 단자가 다르므로 타입에 맞게 연결하세요.

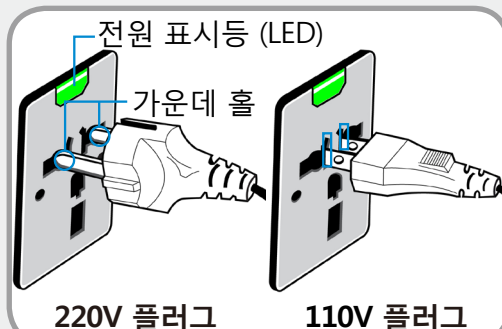


전원 플러그, 오토 어댑터는 삼성 컴퓨터에 사용하는 대표 그림으로 실제 제품과 다를 수 있습니다.

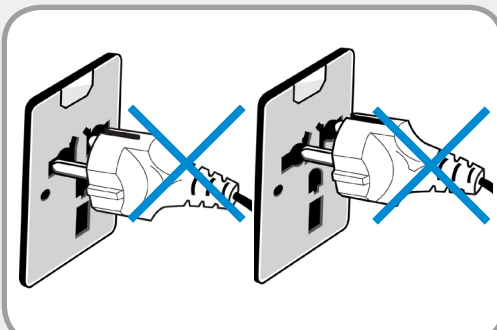
교류(AC) 전원 단자 사용 시

전원 단자의 가운데 홀에 맞추어 전원 플러그 핀을 흔들림 없이 수직으로 꽂으세요.

- 가운데 홀에 맞추지 않으면, 플러그 핀이 중간까지만 들어갑니다. 이 때에는 다시 연결하세요.
- 전원 단자의 전원 표시등(LED)이 녹색으로 켜진 상태에서 전원 플러그를 꽂아야 합니다. 정상적으로 연결되면 전원 표시등(LED)이 녹색으로 켜져 있습니다. 잘못 연결되면 전원 표시등(LED)이 꺼집니다. 이 때에는 플러그를 뺀 후, 전원 표시등(LED)이 켜진 것을 확인 후에 다시 연결하세요.



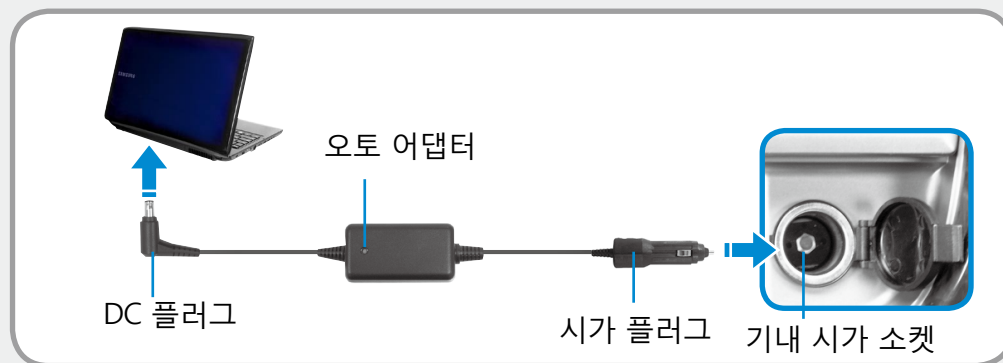
올바른 예 (○)



잘못된 예 (×)

오토 어댑터 사용 시

시가 소켓이 있는 경우에는 오토 어댑터(별매품)를 사용해야 합니다. 오토 어댑터의 시가 플러그를 시가 소켓에 꽂고, 오토 어댑터의 DC 플러그를 컴퓨터의 전원 입력 잭에 연결합니다.



항공기 충전 컨버터 사용 시

항공기에 따라 오토 어댑터와 충전 컨버터를 사용해야 합니다. 오토 어댑터(별매품)에 항공기 충전 컨버터(별매품, Airplane Charging Converter)를 연결한 뒤, 항공기 전원 입력 잭을 전원 단자에 연결하세요.



컴퓨터를 사용할 때 사용자가 편안하고 안전하게 작업할 수 있는 것은 매우 중요한 사항입니다.

다음에 안내되는 내용은 인간 공학 원리에 따라 컴퓨터를 사용할 때 올바른 자세에 대한 내용이므로 잘 읽고 숙지한 후 컴퓨터를 사용하시기 바랍니다.

그렇게 하지 않은 경우 일반적으로 반복적인 동작으로 인한 부상(RSI : Repetitive Strain Injury)이 증가할 수 있으며, 인체에 치명적인 영향을 줄 수 있습니다.



- 지침서에 나오는 사항은 일반적인 사용자들에게 적용될 수 있도록 만들어졌습니다.
만일 사용자가 이 범위에 해당되지 않는다면 그 권고사항을 사용자에게 맞도록 적절히 적용해야 합니다.
- 본 내용은 삼성 컴퓨터에 공통으로 적용되는 사항이므로 일부 그림이 실제 모델과 다를 수 있습니다.

앉는 자세

책상과 의자의 높이는 자신의 키에 맞도록 조정하세요.

사용자가 앉아서 키보드에 손을 올려놓아 팔과 손이 90도 각도가 될 정도의 높이가 되도록 하세요.

- 의자의 높이는 앉았을 경우 발뒤꿈치가 들리지 않도록 조정하세요.
- 팔걸이가 있는 의자를 사용하세요.

- 누워서 컴퓨터를 사용하지 마시고 앉은 자세에서 사용하세요.
- 컴퓨터를 무릎 위에 놓고 사용하지 마세요. 컴퓨터 온도가 올라가면 화상의 우려가 있습니다.
- 허리를 펴고 작업하세요.
- 편안한 등받이가 있는 의자를 사용하세요.
- 앉아 있을 때는 다리의 중심을 의자에 두지 말고 발 쪽에 두세요.
- 전화를 받으며 사용할 경우 이어마이크 폰을 사용하세요. 일반 전화를 어깨에 걸치고 전화를 받으며 컴퓨터 작업을 할 경우 자세가 흐트러집니다.
- 자주 사용하는 물건 등은 작업 반경(손을 뻗었을 경우 닿는 곳)내에 두세요.



눈의 위치

모니터 및 LCD와 눈의 거리는 최소 50cm 이상 유지하세요.



- 모니터와 LCD의 윗부분은 눈높이에 맞추거나 혹은 낮게 하세요.
- 모니터와 LCD를 너무 밝게 놓고 사용하지 마세요.
- 모니터와 LCD의 화면을 깨끗하게 유지하세요.
- 모니터와 LCD를 칼과 같은 날카로운 물건으로 긁지 마세요.
- 안경을 쓰는 경우 안경을 깨끗하게 닦은 후 사용하세요.
- 종이에 있는 자료를 입력할 때는 자료를 페이퍼 홀더에 고정시켜 모니터와 비슷한 눈높이에 놓고 작업하세요.

손의 위치

팔 모양은 그림과 같이 90도가 되도록 하세요.



- 팔꿈치에서 손까지 일직선이 되도록 하세요.
- 키보드에 손바닥을 대고 사용하지 마세요.
- 마우스를 너무 힘주어 잡지 마세요.
- 키보드 및 터치 패드, 마우스를 너무 무리하게 누르지 마세요.
- 노트북을 장시간 사용할 경우 외부 키보드, 마우스 등을 연결하여 사용하는 것이 좋습니다.

음량 조절 (헤드폰 및 스피커)

음악을 듣기 전에 볼륨을 먼저 확인하세요.



- 헤드폰을 사용하기 전에 볼륨이 너무 높지 않은지 확인하세요.
- 헤드폰을 장시간 사용하지 않는 것이 좋습니다.

청력 손상을 방지하기 위해 고음에서 오랜 시간 동안 청취하지 마세요.



사용시간 (휴식시간)

- 한 시간 이상의 작업을 할 경우 50분 작업 후 약 10분 이상의 휴식을 취하세요.
- 하루에 2시간 이하 사용을 권장합니다.

조명

- 너무 어둡지 않은 조건에서 사용하세요. 책을 읽을 수 있는 정도의 밝기에서 사용하세요.
- 간접 조명을 사용하는 것을 권장하며 커튼들을 사용하여 LCD의 반사광을 차단하세요.

온도의 조건

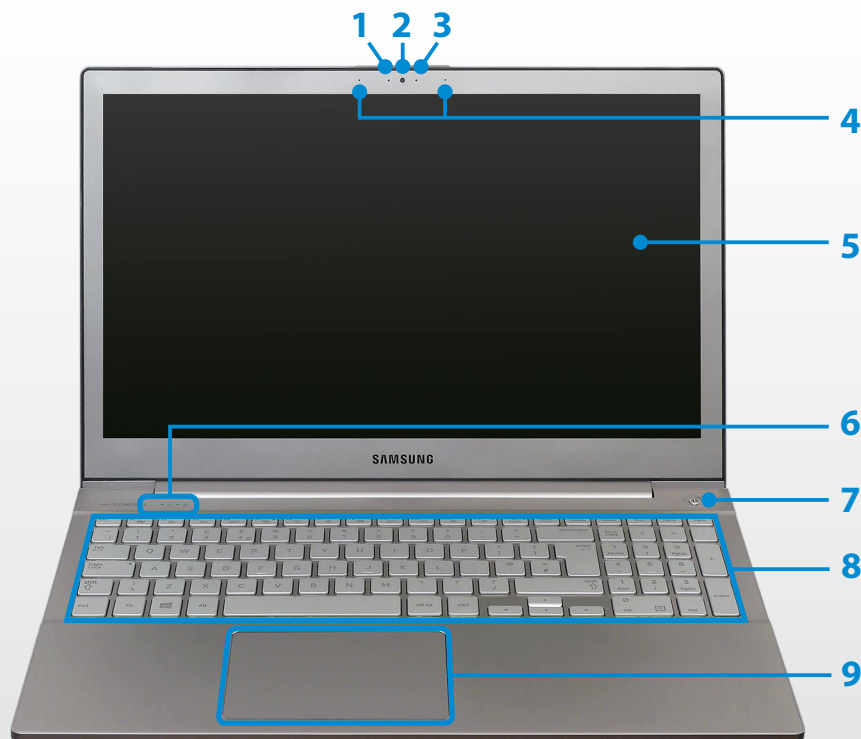
- 온도와 습도가 높은 곳에서 사용하지 마세요.
- 온도와 습도는 사용설명서에서 명시한 적정 환경 내에서 사용하세요.



앞면



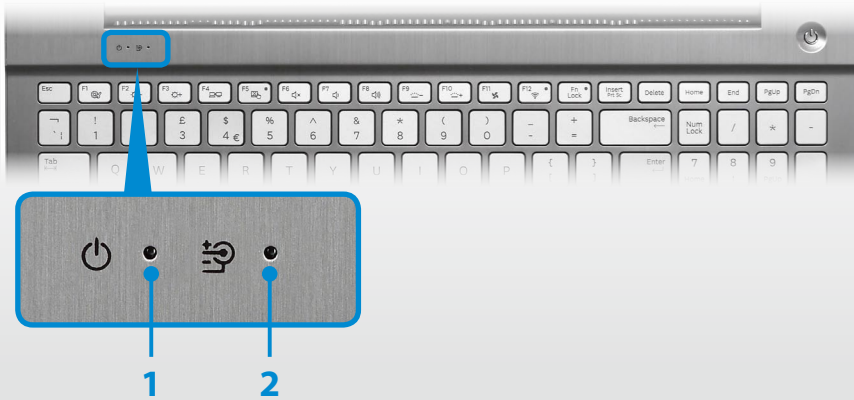
- 본 사용설명서에는 시리즈별 대표 모델의 사진이 포함되어 있습니다. 모델에 따라 컴퓨터의 외관과 색상은 다르게 제공될 수 있습니다.
- 선택 사양** 항목은 제조사 정책에 따라 파생 모델별로 제공되지 않거나 변경될 수 있습니다.



1	카메라 동작 표시등	카메라 동작 상태를 표시합니다.
2	카메라 렌즈	정지 영상 및 동영상을 찍을 수 있는 렌즈입니다.
3	조도 센서 (선택 사양)	PC 사용 환경의 밝기를 인지하는 센서입니다. PC 사용 환경이 어두워지면 키보드의 Backlight가 켜집니다. 반대로 환경이 밝아지면 키보드의 Backlight가 꺼집니다.
4	마이크	내장 마이크입니다.
5	LCD	컴퓨터의 작업 내용을 표시하는 화면입니다.
6	동작 표시등	컴퓨터의 동작 상태를 표시합니다. 해당 표시등의 기능이 동작할 때 켜집니다.
7	전원 버튼 	컴퓨터를 켜고 끄는 버튼입니다.
8	키보드	키를 눌러 정보를 입력하는 장치입니다.
9	터치패드/ 터치패드 버튼	터치패드와 터치패드 버튼은 마우스의 기능과 유사합니다.



동작 표시등



1 전원

컴퓨터 동작 상태를 표시합니다.

켜짐: 컴퓨터가 동작 중인 상태

깜빡임: 컴퓨터가 절전 모드 상태

2 충전

AC 어댑터와 배터리의 상태를 표시합니다.

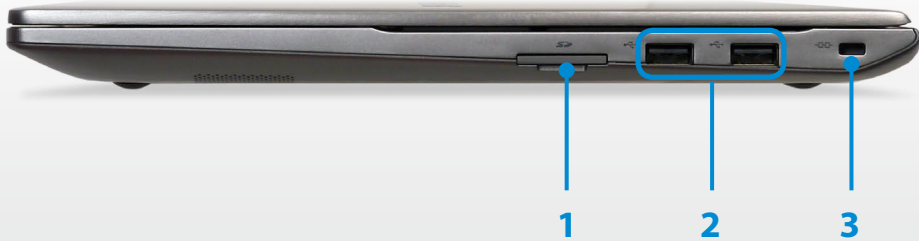
● 연두색: 배터리가 완전히 충전된 상태, 또는 배터리가 장착되지 않은 상태

●/● 빨간색 또는 주황색: 배터리가 충전 중인 상태

● 꺼짐: AC 어댑터를 연결하지 않고 배터리로만 동작 중인 상태



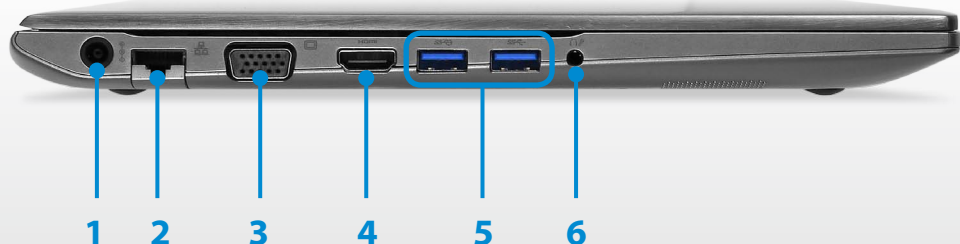
오른쪽면



- | | | |
|---|---|---------------------------------|
| 1 | 멀티카드 슬롯
 | 멀티카드를 인식하는 슬롯입니다. |
| 2 | USB 2.0 포트  | USB 장치를 연결하는 포트입니다. |
| 3 | 잠금장치 홀  | 잠금장치 홀에 잠금장치를 연결하여 고정시킬 수 있습니다. |



왼쪽면



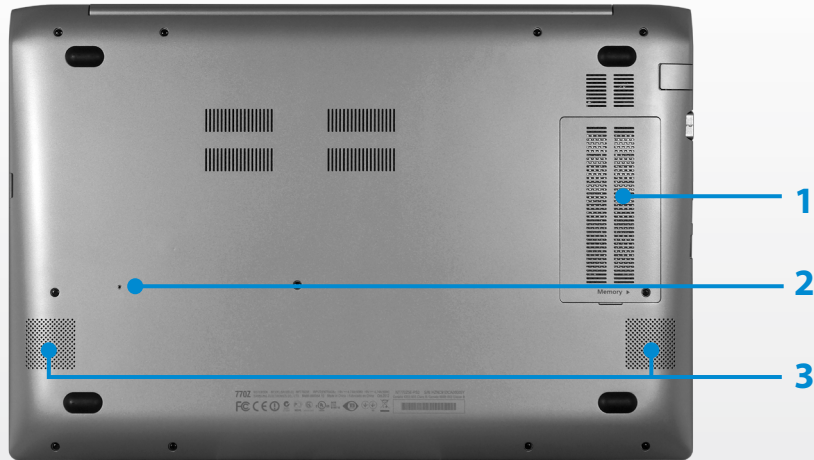
충전용 USB 포트(Chargeable)란?

- USB 장치 사용과 충전 기능을 지원합니다.
- USB 충전 기능은 전원이 켜진 상태, 꺼진 상태에서 모두 지원합니다.
- Chargeable USB 포트로 충전시 일반 충전보다 시간이 오래 걸릴 수 있습니다.
- 배터리 상태에서 충전 기능 사용 시, 배터리 수명이 줄어듭니다.
- 컴퓨터에서는 USB 장치의 충전 상태를 알 수 없습니다.
- 일부 USB 디바이스의 경우에는 지원되지 않을 수 있습니다.
- **USB 충전 기능은 Easy Settings > 일반 > USB 충전에서 ON/OFF 설정을 할 수 있습니다.** (선택 사양)

1	전원 입력 잭	컴퓨터에 전원을 공급하는 AC 어댑터를 연결하는 책임니다.
2	유선랜 포트	유선랜으로 인터넷에 연결할 때 유선랜 케이블을 연결하는 포트입니다.
3	모니터 포트	모니터 또는 15핀 D-SUB를 지원하는 TV나 프로젝터를 연결하는 포트입니다.
4	HDMI 포트	HDMI 케이블을 연결하는 포트입니다. TV와 연결해서 디지털 영상/음성을 즐길 수 있습니다.
5	USB 3.0 포트 또는 Chargeable USB 3.0 포트 (선택 사양)	USB 장치를 연결하는 USB 포트 또는 충전용(Chargeable) USB 포트가 제공됩니다. Chargeable USB 포트에서는 USB 장치 사용과 충전을 할 수 있습니다. 제품 포트에 새겨진 그림 (또는)으로 포트를 구분할 수 있습니다.
6	이어셋/헤드셋 잭	이어셋 또는 헤드셋을 연결하는 책임니다.



밑면



1 메모리 커버

커버 내부에는 메인 메모리가 장착되어 있습니다.

2 배터리 비상 구멍

전원 공급을 차단하기 위한 홀입니다. 홀에 클립 한쪽을 넣고 누르면 배터리의 공급이 차단됩니다.

자세한 내용은 안전을 위한 주의사항의 **내장 배터리의 전원공급 차단 기능 안내**를 참고하세요.

 배터리 비상 구멍의 위치는 모델에 따라 다를 수 있습니다.

3 스피커

소리를 출력하는 장치입니다.



HDD, 메모리, 배터리 등 하드웨어를 교체하려면 서비스센터에 교체 요청을 하시기 바랍니다.

이 경우 소정의 수수료가 발생합니다.

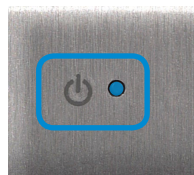


컴퓨터 켜기

- 1 AC 어댑터를 연결합니다.
- 2 LCD를 위로 들어 올립니다.
- 3 전원 버튼을 눌러 컴퓨터를 켵니다.



- 4 전원이 켜지면 전원 동작 표시등의 LED가 켜집니다.



Windows 등록 안내

컴퓨터를 처음 켜면 Windows 등록 화면이 나타납니다.
화면에 따라 등록을 진행하면 컴퓨터를 사용할 수 있습니다.

화면 밝기를 조절하려면

배터리로 동작할 경우에는 LCD 밝기가 낮게 설정되어 있습니다.



+



키를 눌러 화면 밝기를 밝게 조절하세요.

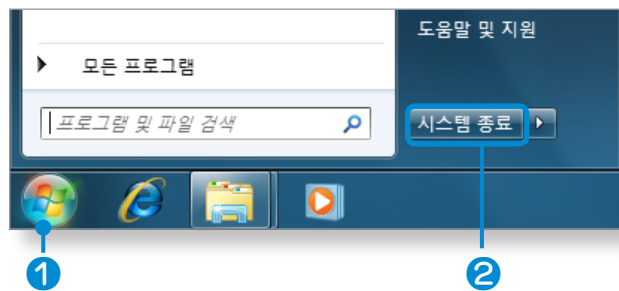


컴퓨터 끄기

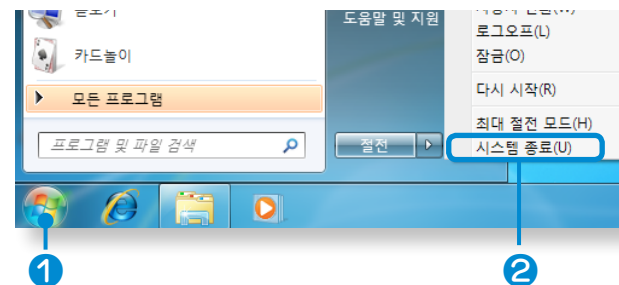


- 컴퓨터의 운영체제에 따라 종료 방법이 다르므로 구입한 운영체제에 맞게 컴퓨터를 종료하시기 바랍니다.
- **시스템 종료**를 클릭하기 전 진행 중이던 작업을 모두 저장하시기 바랍니다.
- **Easy Settings**가 설치 된 경우에는 시스템 종료 위치가 다를 수 있습니다.

① 시작  > ② 시스템 종료  를 클릭하면 컴퓨터가 종료됩니다.



또는





2장. 컴퓨터 사용

키보드	29
터치패드	32
외장형 CD 드라이브 (ODD, 별도 구입)	36
멀티 카드 슬롯 (선택 사양)	38
외부 디스플레이 장치 연결	41
외부 디지털 장치 연결	45
소리 조절	46
유선 네트워크	47
무선 네트워크 (선택 사양)	50
공유기 사용하기 (별도 구입)	53
TPM 보안 장치 사용하기 (선택 사양)	57

핫 키의 기능 및 사용법에 대해 설명합니다.

 키보드는 국가별로 다르게 제공되며, 여기서는 핫 키 위주로 설명합니다.

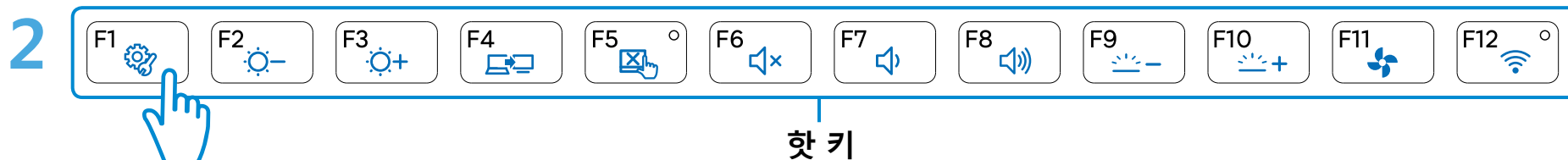
핫 키 사용법

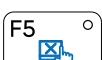
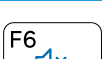
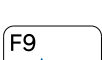
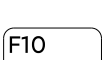
Fn 키를 누른 상태에서 **핫 키**를 누르세요. 또는 **Fn Lock** 키를 누르고 핫 키를 누르면 손쉽게 핫 키 기능을 사용할 수 있습니다.

▶ 방법 1



▶ 방법 2

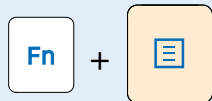


핫 키	이름	기능
	Easy Settings	삼성 소프트웨어 통합 설정 프로그램인 Easy Settings 가 실행됩니다.
 	화면 밝기 조절	화면 밝기를 조절합니다.
	LCD/외부 모니터	외부 모니터(또는 TV)를 연결했을 때, LCD 또는 외부 모니터 화면으로 전환합니다.
	터치패드	터치패드 기능을 끄고 켵니다. 외부 마우스만을 사용할 때 터치패드 기능을 끌 수 있습니다.
	조용히(Mute)	소리를 끄고 켵니다.
 	음량 조절	소리 크기를 조절합니다.
 	키보드 Backlit 밝기 조절	어두운 곳이나 조도 센서가 꺼져 있는 경우 키보드의 Backlit 밝기를 조절합니다.  • 밝은 곳에서 사용할 경우, "주변이 밝아서 키보드 조명 밝기를 조절할 수 없습니다." 메시지가 나타납니다. • 밝은 곳이나 조도 센서가 켜진 경우 Backlit 밝기를 조절하려면 Easy Settings > 일반 > 키보드 백라이트에서 밝기를 조절할 수 있습니다.
	저소음 모드	팬 소음을 줄여 시스템을 조용한 상태로 유지합니다.

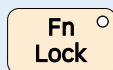
핫 키	이름	기능
	무선 네트워크	여러 개의 무선 네트워크 장치를 한 번에 쉽게 켜고 끕니다. 비행기 등에서 무선 네트워크 장치를 끌 때 유용하게 사용할 수 있습니다. • 켜짐: 장치가 켜진 상태 • 꺼짐: 장치가 꺼진 상태  각각의 무선 네트워크 장치 세부 설정은 Easy Settings > 무선 네트워크에서 할 수 있습니다.

기타 기능 키 (선택 사양)

- 마우스(터치패드) 오른쪽 버튼의 기능을 합니다.



- **Fn Lock** 키를 눌러 켜지면 **Fn** 키 없이 핫 키 기능을 바로 사용할 수 있습니다.



- **Num lock** 키를 누르면 숫자키를 사용할 수 있습니다.



 핫 키 기능이 제대로 동작되지 않을 경우, **Easy Settings**를 설치해야 합니다.

터치패드는 마우스와 같은 기능을 하며, 터치패드 버튼은 마우스의 좌우 버튼 기능을 합니다.

터치패드를 사용하려면 터치패드 드라이버가 필요합니다.

본 제품 구입 시에는 제조사에서 제공하는 드라이버가 설치되어 있습니다. **Windows를 재설치 하거나 다른 운영체제로 변경 시에는 해당 제조사의 드라이버를 설치하여 사용하기를 권장합니다.**



- 제공된 이미지는 실제 화면 이미지와 다를 수 있으며 터치패드 모양은 모델에 따라 다르게 제공될 수 있습니다.
- 터치패드는 손가락으로 사용하세요. 날카로운 도구를 사용하면 터치패드가 손상될 수 있습니다.

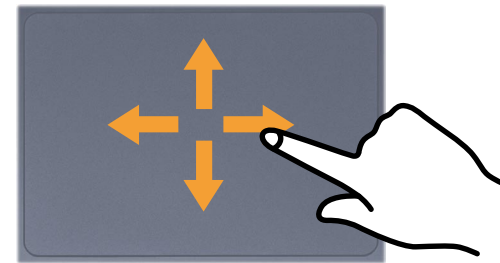


터치패드의 기본 기능

화면에서 커서 이동

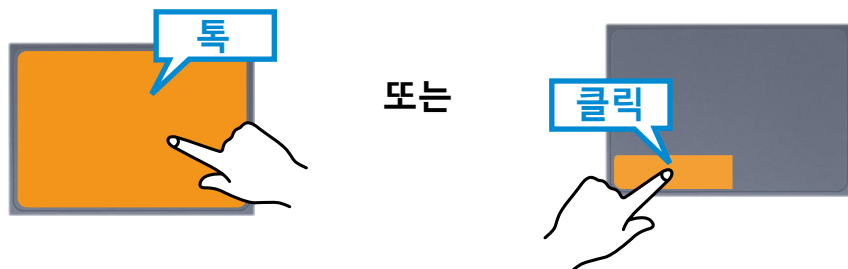
터치패드에 손가락을 가볍게 올려 놓고 움직이면 마우스 커서가 움직입니다.

원하는 방향으로 커서를 이동시키면 됩니다.



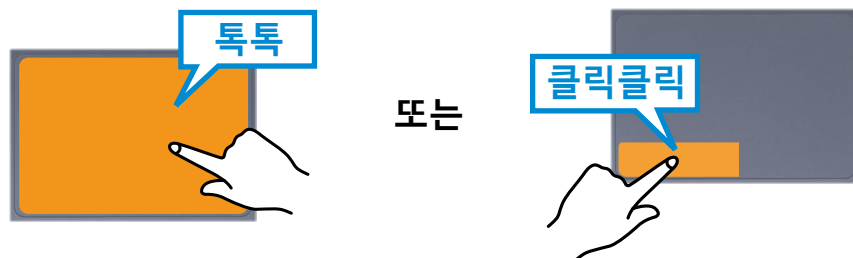
클릭 기능

터치패드에 손가락을 대고 원하는 항목을 한 번 클릭합니다.
또는 왼쪽 버튼을 빠르게 한 번 눌렀다 땡니다.



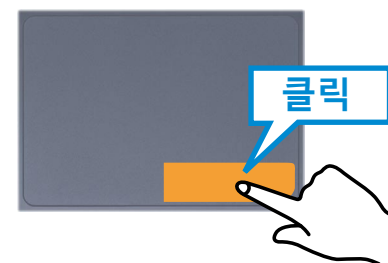
더블 클릭 기능

터치패드에 손가락을 대고 원하는 항목을 빠르게 두 번 클릭합니다.
또는 터치패드 왼쪽 버튼을 빠르게 두 번 클릭합니다.



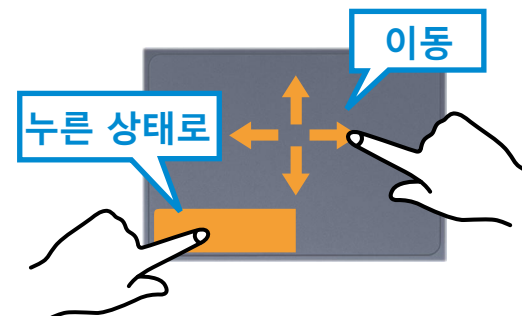
오른쪽 버튼 기능

마우스 오른쪽 버튼에 해당되는 기능입니다.
터치패드 오른쪽 버튼을 한 번 누르면 단축 메뉴가 나타납니다.



드래그(끌기) 기능

드래그는 항목을 클릭한 상태에서 다른 장소로 움직이는 것을 말합니다.
드래그할 부분을 터치패드 왼쪽 버튼으로 누른 상태에서 원하는 위치로 끌어 이동시킵니다.





터치패드의 제스처(Gesture) 기능



터치패드 제스처 기능은 모델에 따라 제공되지 않거나 버전이 다를 수 있으며 버전에 따라 일부 사용법이 달라질 수 있습니다.

터치패드에서 다음과 같은 제스처 기능을 추가로 사용할 수 있습니다.

- 스크롤 기능
- 이미지/텍스트 확대 및 축소 기능

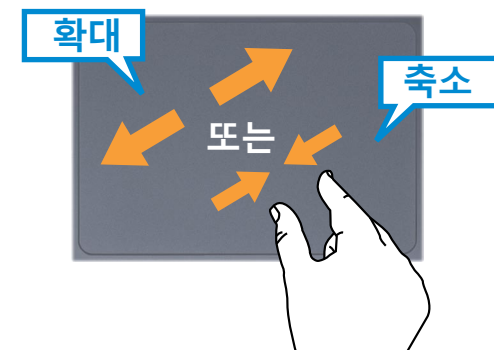
스크롤 기능

터치패드에 두 손가락을 대고 상하 또는 좌우로 움직이면 화면에서 상하 또는 좌우로 이동할 수 있습니다.



이미지/텍스트 확대 및 축소 기능

터치패드에 두 손가락을 대고 손가락을 서로 가깝게 모으거나 멀게 벌리면 이미지나 텍스트가 확대/ 축소됩니다.





터치패드 On/Off 기능

핫키로 잠그기

터치패드를 사용하지 않고 마우스만을 사용하려면 터치패드의 기능을 잠글 수 있습니다.

 +  키를 눌러 잠그세요.

또는  키를 누른 후  키를 눌러 잠그세요.

이 컴퓨터는 USB 외장형 CD 드라이브(별도 구입)를 지원합니다.
사용 전, 외장형 CD 드라이브의 타입 (USB 타입)을 확인하고
사용하세요.

자세한 규격은 제품 카탈로그를 참고하세요.

- ! • 금이 간 CD나 흠집이 있는 CD를 넣어 사용하지 마세요.
CD 드라이브(ODD)가 고속으로 동작 시 CD가 파손되어
드라이브가 손상될 수 있습니다.
- CD나 DVD 타이틀을 닦을 때는 부드러운 천으로 중앙에서
바깥쪽으로 닦아내세요.
- CD 동작등이 켜져 있을 때는 CD를 빼지 않도록
주의하세요.
- 설명에 사용된 사진은 대표 모델 이미지로 실제 제품과
다를 수 있습니다.
- 원형 타입이 아닌 CD는 권장하지 않습니다.



CD 드라이브 연결하기

CD 드라이브를 **USB 포트**에 연결합니다.





CD 넣고 빼기

- 1 CD 드라이브의 **꺼냄** 버튼을 누릅니다.



- 2 CD 트레이가 밖으로 나오면 CD나 DVD를 잘 맞추어 딸깍 소리가 나도록 끼웁니다.

- 3 CD 트레이를 밀어 넣습니다.
CD 드라이브 동작 표시등이 켜집니다.



- 모든 CD 드라이브는 사용하는 미디어의 상태 및 미디어 제조사의 제작 방식에 따라 읽고 쓰는 속도가 달라질 수 있습니다.
- CD 드라이브가 동작하지 않거나 컴퓨터 전원이 꺼진 상태에서 CD를 꺼내려면 비상 구멍에 클립 한 쪽을 펴서 () 넣고 누르면 트레이가 밖으로 나옵니다.

멀티 카드 슬롯은 여러 종류의 메모리 카드를 넣고 데이터를 읽고 쓸 수 있습니다.

메모리 카드를 넣을 때 반드시 삽입 방향을 확인하시기 바랍니다. 방향이 맞지 않은 상태에서 무리한 힘을 가하면 슬롯이나 메모리 카드가 손상될 수 있습니다.



예) SD 카드



- 메모리 카드는 이동식 저장매체로 활용할 수 있으며, 디지털 카메라 등의 디지털 기기와 데이터를 주고 받을 때 편리하게 사용할 수 있습니다.
- 메모리 카드는 사용자가 필요한 용량을 결정하여 별도로 구입해야 합니다.
- 멀티 카드 슬롯 색상은 사진과 다를 수 있습니다.
- 슬롯을 사용하기 전에, 슬롯 안의 더미카드를 제거한 후 사용하세요. (단, 더미카드가 제공되는 모델에 한함)
- 카드를 표기된 방향에 맞추어 멀티 카드 슬롯에 넣습니다.
- '*' 표기된 메모리 카드는 전용 어댑터에 끼운 후 전용 어댑터를 멀티 카드 슬롯에 넣어야 합니다.
전용 어댑터를 사용하지 않고 멀티 카드 슬롯에 바로 넣을 경우 컴퓨터 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- 전용 어댑터의 상태에 따라 장치가 정상적으로 인식되지 않을 수 있습니다.
- 메모리 카드의 세부 사양에 따라 사용 속도가 달라질 수 있습니다.



메모리 카드 표기 안내

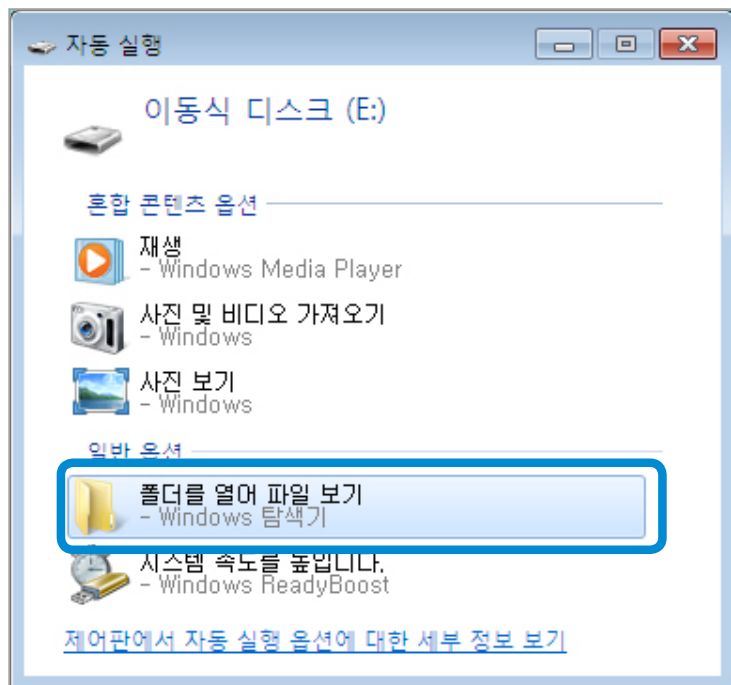
약자로 표기된 메모리 카드의 명칭을 알아봅니다.

약자	카드 이름
SD	Secure Digital
*mini SD	mini Secure Digital
*micro SD	micro Secure Digital
SDHC	Secure Digital High Capacity
*mini SDHC	mini Secure Digital High Capacity
*micro SDHC	micro Secure Digital High Capacity
SDXC	Secure Digital eXtended Capacity
*micro SDXC	micro Secure Digital eXtended Capacity

1 멀티 카드 슬롯의 방향에 맞추어 메모리 카드를 넣으세요.

2 카드 드라이브가 나타납니다.

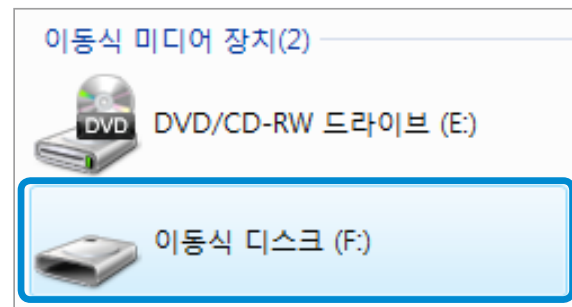
폴더를 열어 파일 보기를 클릭합니다. 창이 나타나지 않으면 시작 > 컴퓨터를 클릭합니다.



만일 스캔 및 수정을 묻는 창이 나타나면, 스캔 없이 계속 항목을 클릭합니다. 2번 과정을 진행할 수 있습니다.

3 해당 드라이브를 더블 클릭하여 데이터를 저장, 이동, 삭제할 수 있습니다.

단, 카드는 포맷한 후 사용할 수 있습니다.



표시되는 카드 드라이브의 장치명은 모델 및 카드 상태에 따라 다를 수 있습니다.

카드 제거하기

카드 끝을 잡고 카드를 뺍니다.

또는 카드를 누른 후 튀어나오면 카드 끝을 잡고 뺍니다.

카드 포맷하기

카드 구입 후 최초 사용 시, 포맷을 해야 사용할 수 있습니다.

 카드를 포맷하면 데이터가 모두 삭제됩니다.
포맷하기 전에 데이터를 백업해 두세요.

1 시작 > 컴퓨터를 클릭합니다.

2 카드 드라이브에서 터치패드 오른쪽 버튼을 클릭한 후
포맷을 클릭합니다.

3 시작을 클릭하면 포맷이 시작됩니다.



- 메모리 카드를 디지털 카메라 등의 다른 기기와 공용으로 사용하려면 디지털 기기에서 포맷하여 사용하는 것이 좋습니다. 컴퓨터에서 포맷한 메모리 카드를 다른 디지털 기기에서 사용하면 기기에 따라 다시 포맷을 해야 할 경우도 있습니다.
- 메모리 카드에 쓰기를 방지할 수 있는 장치가 있을 경우, 이 장치가 **Lock** 상태로 설정되면 포맷/쓰기/지우기 기능이 동작하지 않습니다.
- 메모리 카드를 반복해서 삽입/제거하면 메모리 카드가 손상될 수 있습니다.
- **SDIO(Secure Digital Input Output)**는 지원하지 않습니다.
- 저작권 보호 기능이 사용되고 있는 데이터는 읽기/쓰기를 할 수 없습니다.

모니터나 TV, 프로젝터 등의 외부 디스플레이 장치를 연결하면 프리젠테이션을 하거나 동영상, 영화 등을 볼 때 넓은 화면으로 볼 수 있습니다.

연결할 수 있는 포트는 아날로그 모니터 포트(D-SUB)와 HDMI 포트가 있습니다.

화질은 HDMI > D-SUB 포트에 연결하는 순서로 선명하므로 여러 개의 포트가 있을 경우에는 화질이 뛰어난 포트에 연결하세요.

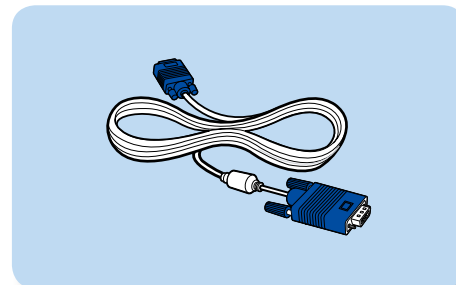


반드시 외부 디스플레이 장치에서 지원되는 포트와 케이블을 확인한 후 연결하세요.

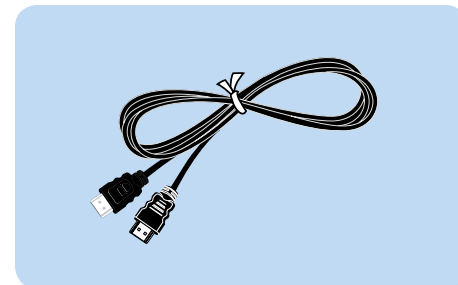


연결 케이블 알아보기

연결 케이블은 사용자가 별도로 구입하여야 합니다.



D-SUB(아날로그 모니터) 케이블



HDMI 케이블

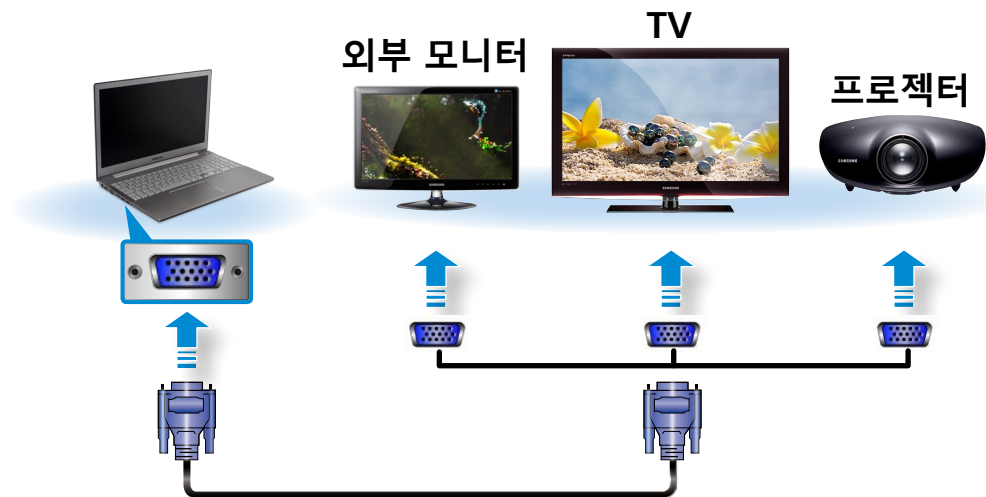


모니터 포트 연결하기

D-SUB 포트가 지원되는 모니터나 TV, 프로젝터에 연결하여 화면을 넓게 활용합니다.

프로젝터에 연결하여 프리젠테이션에 이용하면 편리합니다.

- 1 모니터 케이블(15핀)로 모니터나 TV의 D-SUB 포트를 연결합니다.



- 2 연결된 모니터(또는 TV, 프로젝터)의 전원 케이블을 연결하고, 전원을 켭니다.



TV와 연결할 때에는 TV를 외부 입력 모드로 변경하세요.

3

Fn + **F4** 키를 한 번 누르면 모니터 모드를 선택할 수 있는 화면이 나타납니다.

Fn 키를 누른 상태에서 **F4** 키를 누를 때 마다 한 칸씩 이동되므로, 원하는 모드를 선택합니다.

컴퓨터에만	
복제	
확장	
프로젝터에만	



다른 방법으로 듀얼뷰(확장 화면)를 설정하려면

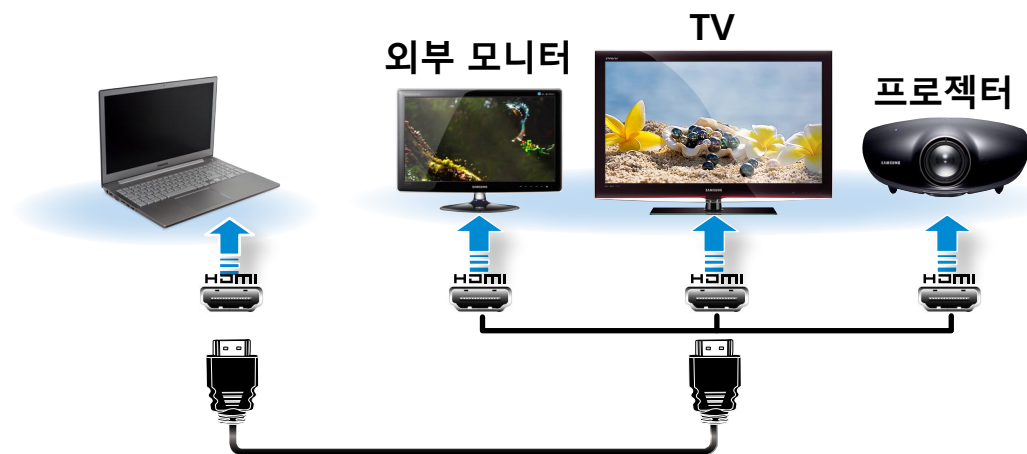
제어판의 **디스플레이 설정** 창에 들어가 **2번 모니터**를 클릭하여 **이 모니터에 맞게 확장**을 체크하면 듀얼뷰(확장 화면)로 설정할 수 있습니다. 자세한 사항은 OS의 도움말을 참고하세요.

HDMI 포트 연결하기 (선택 사양)

HDMI 포트가 지원되는 TV에 연결하여 영화볼 때 고화질, 고음질을 한번에 즐길 수 있습니다.

HDMI TV로 연결한 후에는 화면과 사운드를 설정해 주어야 합니다.

1 TV의 HDMI 입력 포트에 HDMI 케이블을 연결합니다.



- TV 출력 포트(HDMI)가 지원되는 모델에 한하여 지원됩니다.
- TV에 한 개 이상의 HDMI 포트가 제공되는 경우, **DVI IN** 이라고 표시된 HDMI 포트에 연결합니다.
- TV와 연결할 때에는 TV의 외부입력 모드를 **HDMI**로 변환합니다.

2 **Fn** + **F4** 키를 한 번 누르면 모니터 모드를 선택할 수 있는 화면이 나타납니다.

Fn 키를 누른 상태에서 **F4** 키를 누를 때 마다 한 칸씩 이동되므로, 원하는 모드를 선택합니다.

컴퓨터에만	
복제	
확장	
프로젝터에만	

도스 환경에서는 외부 모니터 화면/TV 출력이 지원되지 않습니다.



NVIDIA 그래픽스 효율적으로 사용하기 (선택 사항)

NVIDIA Optimus는 사용하는 소프트웨어에 따라 외장 또는 내장 그래픽스를 자동으로 선택하여 사용할 수 있는 기능입니다.

인터넷이나 문서 작업을 할 때에는 내장 그래픽스를 사용하여 배터리의 소모를 줄이고, 게임이나 동영상을 볼 때는 고성능의 외장 그래픽스를 사용하여 멀티미디어를 즐길 수 있습니다.



- NVIDIA Optimus 모델은 Windows 7/8만 지원됩니다.
- NVIDIA Optimus 기술이 제공되는 모델에 한해 사용할 수 있습니다.

외장형 그래픽스로 사용할 프로그램 등록하기

외장 그래픽스로 동작하려면 NVIDIA 제어판에 사용할 프로그램을 등록해야 합니다.

일부 프로그램은 이미 등록되어 있으며, 추가적으로 프로그램(예. 3D 게임 등)을 등록하려면 다음과 같이 진행하세요.

1 바탕 화면에서 오른쪽 마우스 버튼을 눌러 **NVIDIA 제어판**을 실행합니다.

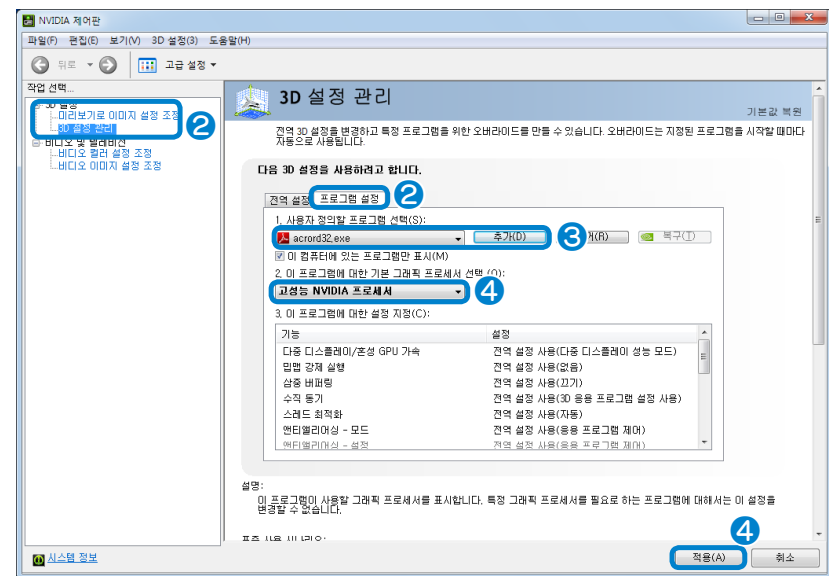
2 왼쪽 창에서 **3D 설정 > 3D 설정 관리**를 클릭한 후 오른쪽 창에서 **프로그램 설정** 탭을 선택합니다.

3 사용자 정의할 프로그램 선택(S)에서 추가 버튼을 클릭하여 소프트웨어를 등록합니다.



실행 파일(EXE)만 등록이 가능합니다.

4 이 프로그램에 대한 기본 그래픽 프로세서 선택(O)에서 고성능 NVIDIA 프로세서로 선택한 다음 적용 버튼을 클릭합니다.



5 이제 사용할 프로그램이 등록되었습니다. 등록된 프로그램을 사용할 때는 별도의 설정없이 외장형 그래픽스로 동작됩니다.

카메라, 캠코더, 핸드폰 등의 디지털 장치를 연결하여 장치에 저장된 파일을 PC에 저장할 수 있으며, 부가 기능을 수행할 수 있습니다.

카메라, 캠코더 연결하여 사용하기

카메라, 캠코더를 컴퓨터에 연결하면 이동식 디스크로 되어, 장치의 저장된 파일을 이동할 수 있습니다.

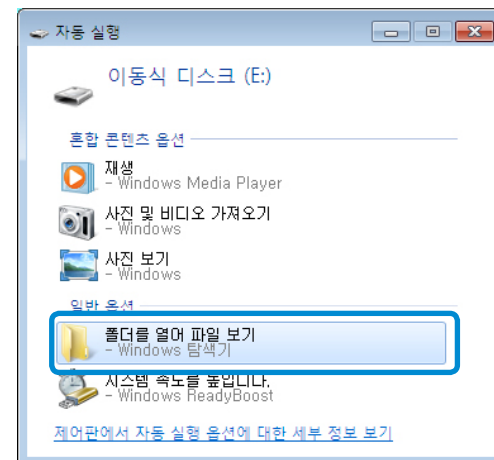
1 USB 케이블을 노트북과 카메라(또는 캠코더)의 USB 포트에 꽂아 연결합니다.

- PC와 디지털 장치의 전원이 반드시 켜져 있어야 합니다.
- 제품 연결을 위한 USB 케이블은 별도 구입해야 합니다.

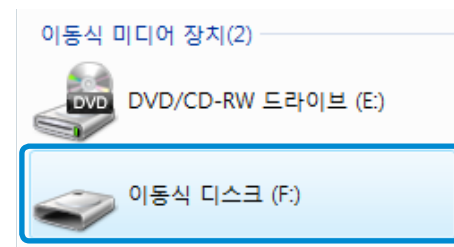


2 자동 실행 창이 나타납니다. 폴더를 열어 파일 보기를 클릭합니다.

창이 나타나지 않으면 **시작 > 컴퓨터**를 클릭합니다.



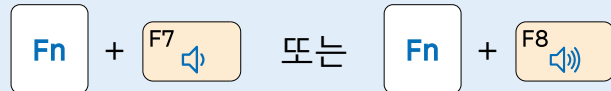
3 해당 드라이브를 더블 클릭하여 데이터를 저장, 이동, 삭제할 수 있습니다.



표시되는 카드 드라이브의 장치명은 모델에 따라 다를 수 있습니다.

소리 크기는 키보드, 볼륨 조절 프로그램으로 조절할 수 있습니다.

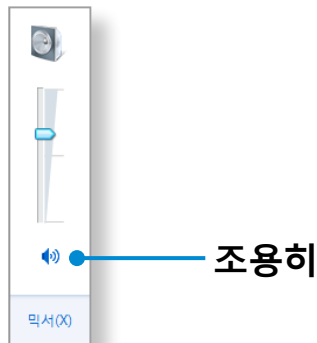
키보드로 조절하기



또는 **Fn** + **F6** 키를 눌러 소리를 끄거나 켤 수 있습니다.

볼륨 조절 프로그램에서 조절하기

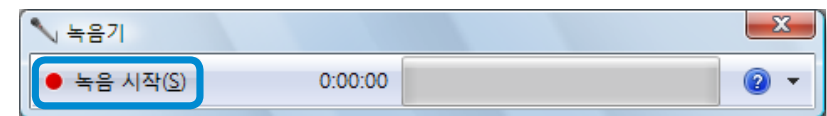
작업 표시줄의 **볼륨** 아이콘  을 클릭한 후 조정 바를 조절합니다.



녹음기 사용하기

Windows 녹음기 프로그램을 이용하여 컴퓨터에 녹음하는 방법을 알아봅니다.

- 1 이어셋 잭이나 헤드셋 잭에 마이크를 연결하세요.
내장 마이크가 제공되는 모델은 내장 마이크로도 사용할 수 있습니다.
- 2 작업 표시줄의 알림 영역에 **볼륨** 아이콘  을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 **녹음 장치**를 선택합니다.
- 3 마이크가 **기본 녹음 장치**로 되어 있는지 확인합니다. 체크 표시가 있으면 이미 기본 장치로 설정되어 있습니다.
설정되어 있지 않은 경우 마이크를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 **기본 장치로 설정**을 선택합니다.
- 4 **시작 > 모든 프로그램 > 보조 프로그램 > 녹음기**를 클릭한 후 **녹음 시작**을 눌러 녹음합니다.



유선 네트워크는 회사의 네트워크 망이나 가정의 고속 통신망에서 사용하는 네트워크 환경입니다.

 설명에 사용된 사진은 대표 모델 이미지로 실제 제품과 다를 수 있습니다.

Windows로 유선랜 접속하기

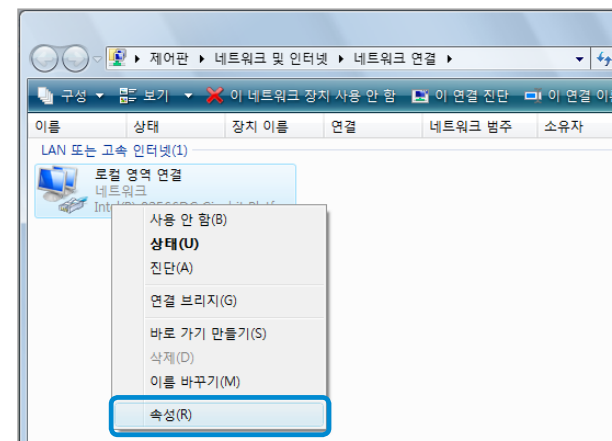
1 랜 케이블을 유선랜 포트에 연결합니다.



2 시작 > 제어판 > 네트워크 및 인터넷 > 네트워크 및 공유 센터를 클릭한 후 왼쪽 메뉴의 어댑터 설정 변경을 클릭합니다.

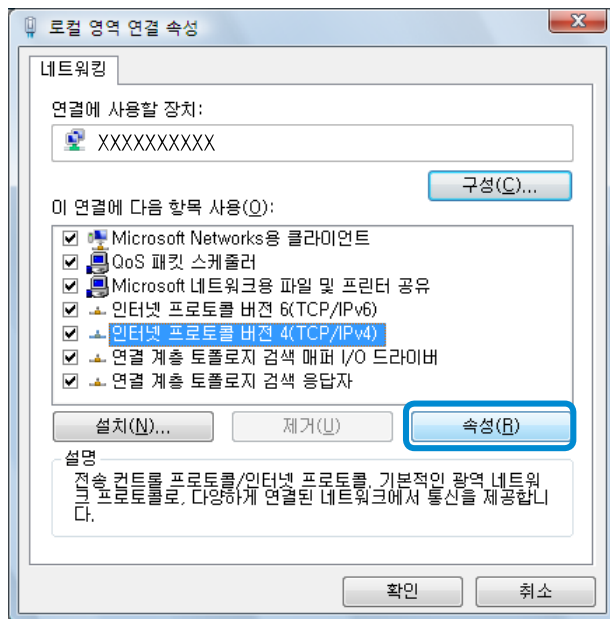


3 로컬 영역 연결을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 속성을 선택합니다.



 네트워크 장치명은 모델에 따라 달라질 수 있습니다.

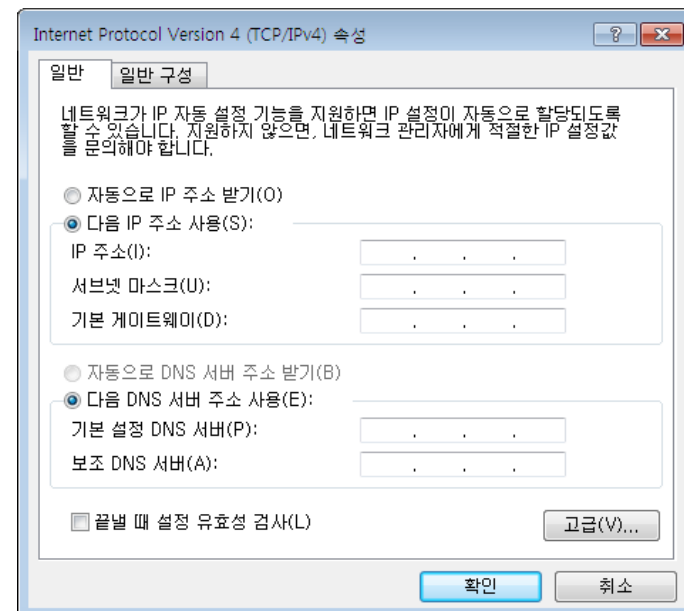
- 4 네트워크 구성 요소 목록에서 **인터넷 프로토콜 버전 4(TCP/IPv4)**를 선택하고 **속성**을 클릭합니다.



- 네트워크 구성요소의 이름은 Windows 운영체제에 따라 다르게 나타날 수 있습니다.
- 네트워크 구성 요소를 추가하려면 위 그림에서 **설치**를 클릭합니다. 클라이언트, 서비스, 프로토콜 등을 추가할 수 있습니다.

- 5 IP 설정을 합니다.

DHCP 사용 시에는 **자동으로 IP 주소 받기**를 선택하고, 고정 IP를 사용할 경우에는 **다음 IP 주소 사용**을 선택하여 해당 항목을 입력합니다.



자동 IP가 아닐 경우에는 IP 주소는 네트워크 관리자에게 문의하십시오.

- 6 입력이 완료되면 **확인**을 클릭합니다.
네트워크 설정이 완료되었습니다.

WOL(Wake On LAN) 기능을 사용하려면

<Wake On LAN> 기능은 시스템이 절전모드일 때 네트워크(유선랜)로부터 신호가 입력되면 시스템이 대기상태에서 빠져나오게 하는 기능입니다. (Ping 또는 Magic packet 등을 사용시) 단, 종료 상태에서는 지원되지 않습니다.

- 1 시작 > 제어판 > 네트워크 및 인터넷 > 네트워크 및 공유센터 > 어댑터 설정 변경을 클릭합니다.
- 2 로컬 영역 연결을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 속성을 선택합니다.
- 3 구성 > 전원 관리 탭을 클릭한 후에 이 장치를 사용하여 컴퓨터의 대기 모드를 종료할 수 있음을 선택하고 확인을 클릭합니다. 시스템을 다시 시작합니다.
 - 절전모드 상태에서 신호가 입력되지 않았는데 시스템이 대기상태에서 빠져나오면 <Wake On LAN> 기능을 해제한 후에 사용하기 바랍니다.
 - <Wake On LAN> 기능을 설정하지 하지 않고 네트워크가 연결된 상태에서 시스템을 종료하면, LAN LED가 켜진 상태로 유지될 수 있습니다.
 - 무선랜을 사용 중에 유선랜을 연결하면 <Wake On LAN> 기능이 동작하지 않을 수 있습니다.
<Wake On LAN> 기능을 사용하려면 무선랜을 **사용 안 함**으로 설정하십시오.

- 하이브리드 절전 기능을 설정하면 <Wake On LAN> 기능이 제약 받을 수 있습니다.
하이브리드 절전 모드는 **제어판 > 전원 옵션**에서 해제할 수 있습니다.



Windows 7에서는 Ping에 의한 Wake On LAN이 지원되지 않습니다.



100Mbps/1Gbps 유선랜을 연결한 상태에서 절전 모드, 최대 절전모드에서 빠져나올 때 10Mbps/100Mbps로 연결되었다는 메시지가 나타날 수 있습니다. 이는 네트워크를 복원하는데 3초 정도의 시간이 소요되기 때문이며, 네트워크가 복원되면 100bps/1Gbps로 동작합니다.

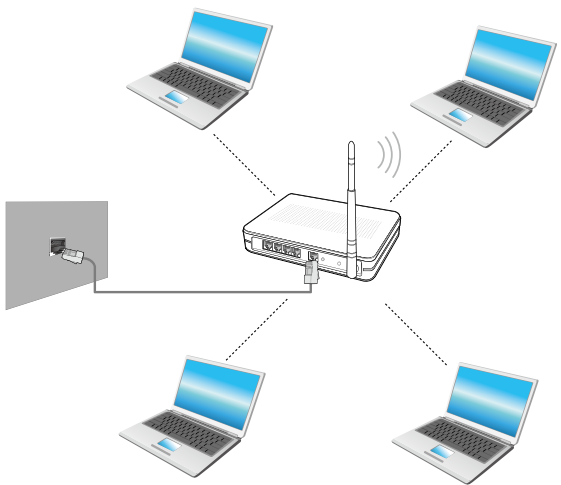


AC 어댑터를 연결하지 않고 배터리로 사용할 때, 배터리 소모를 줄이기 위해 절전 기능이 동작합니다.
이 기능에 의해 랜 케이블을 연결하고 인터넷이 가능한 네트워크 상태로 동작하는데 최대 20초가 소요될 수 있습니다.



AC 어댑터를 연결하지 않고 배터리로 사용할 때, 유선랜 연결 속도를 자동으로 낮추어 배터리 소모를 줄이는 기능이 동작합니다. 이 기능에 의해 배터리 상태에서 1Gbps/100Mbps 유선랜이 100Mbps/10Mbps로 연결 될 수 있습니다.

무선 네트워크(Wireless LAN, 이하 무선랜)는 가정이나 소규모 사무실에 있는 여러 대의 컴퓨터를 유선랜 케이블 대신에 무선으로 연결하여 네트워크하는 환경입니다.



- 화면 그림 및 용어는 모델에 따라 달라질 수 있습니다.
- 프로그램 버전에 따라 일부 기능이 제공되지 않거나 제공되는 기능이 다를 수 있습니다.
- 본 설명은 무선랜 카드 또는 장치가 제공되는 모델에 한합니다. 본 설명에 나오는 그림은 무선랜 장치에 따라 일부 그림이 다를 수 있습니다.
- 무선랜이 꺼져있는 경우 **Fn** + **F12** 키를 눌러 무선랜을 켭니다.



AP(Access Point : 액세스 지점)란?

유선 네트워크의 허브(Hub)로, 네트워크 신호를 무선으로 내보내는 장비입니다.

여러 대의 무선랜 장착 컴퓨터에 연결하여 네트워크 할 수 있도록 도와줍니다.



Windows로 무선랜 접속하기

주변에 AP가 있는 경우 Windows에서 제공하는 무선랜 접속 방법으로 간단하게 접속할 수 있습니다.

- 1 작업 표시줄의 **네트워크 연결** 아이콘을 클릭하면 연결 가능한 AP 목록이 나타나며 접속할 AP를 선택하면 **연결** 버튼이 나타납니다.



AP 목록

- 2 **연결**을 클릭합니다. 만약 연결할 AP에 네트워크 키가 설정되어 있으면 네트워크 키를 입력하고 **연결**을 클릭합니다.



네트워크 키는 네트워크 관리자에게 문의하세요.

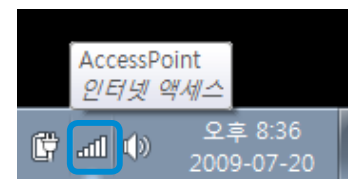


- 3 AP에 연결 완료 후 연결 정보를 알리는 창이 나타나면 **닫기** 버튼을 클릭합니다. 이제 무선 네트워크를 사용할 수 있습니다.



무선랜 정상 연결 상태

작업 표시줄 무선랜 아이콘이 아래 그림과 같이 나타나면 인터넷이 정상적으로 연결 된 상태입니다.





무선랜 연결 장애 상태

무선랜이 연결되지 않은 경우

작업표시줄 무선랜 아이콘이 "X"로 표시되면, 무선랜이 꺼졌거나 주변에 AP가 없는 경우입니다. 또는 무선랜 연결이 끊긴 경우입니다.



무선랜이 꺼져있는 경우 **Fn** + **F12** 버튼을 눌러 무선랜을 켭니다.

인터넷이 되지 않는 경우

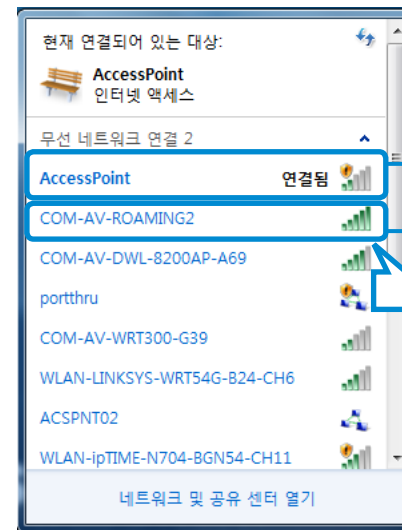
작업 표시줄 무선랜 아이콘  로 표시되고 인터넷이 되지 않는 경우입니다. 이 경우에는 네트워크 주소 확인이 필요합니다.

네트워크 관리자에게 문의하여 네트워크 주소를 다시 설정하기 바랍니다.



AP 검색은 되지만 인터넷 연결이 되지 않는 경우

AP 신호가 약한 무선랜 AP의 우선순위가 높게 설정된 경우입니다. 신호가 강한 AP를 클릭하여 다시 연결합니다.



현재 연결된 AP,
신호 강도 낮음
신호 강도가 높은 AP

클릭

회선(IP) 하나를 공유하여 여러 대의 PC로 인터넷이나 네트워크를 사용할 수 있게 해주는 장치를 공유기라고 합니다.

공유기를 연결하여 유선 또는 무선으로 연결하여 사용할 수 있습니다.

공유기는 별도 구입 후 사용해야 합니다.



- 공유기는 별도로 구입하여 사용해야 합니다.
- 본 설명은 기기의 설치 방법에 대한 것이므로, 자세한 연결 방법은 공유기의 제조사 가이드를 참고하시기 바랍니다. 접속하는 PC(또는 IPTV, 인터넷 전화 등)가 많을수록 속도가 느려질 수 있습니다.

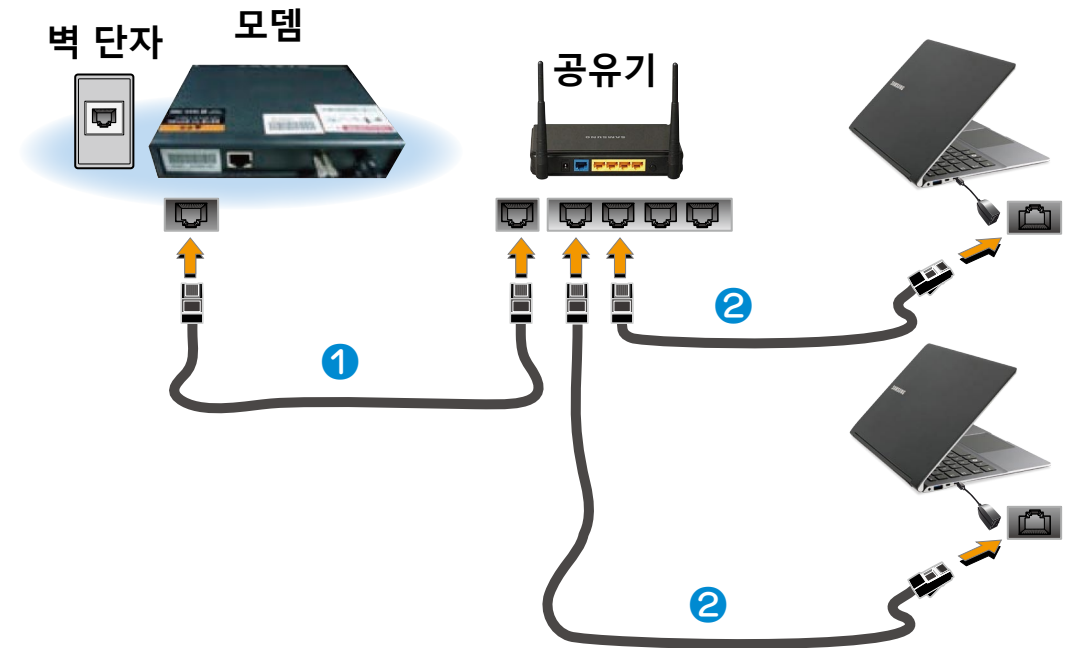


유선으로 공유기 연결하기

유선으로 공유기를 연결하면 공유기의 LAN 포트 개수만큼 PC(또는 IPTV, 인터넷 전화 등)를 연결하여 네트워크에 접속할 수 있습니다.

- 1 인터넷 통신사에서 설치한 모뎀이나 벽 단자(광랜의 경우)의 LAN 포트와 공유기의 WAN 포트를 랜(LAN) 케이블을 이용하여 연결해 줍니다.

- 2 공유기의 LAN1~4 포트와 연결할 PC(또는 IPTV, 인터넷 전화 등)의 LAN 포트를 랜(LAN) 케이블로 연결해 줍니다.



- 3 공유기 사용설명서를 참고하여, 추가 설정을 진행합니다. 네트워크가 연결되면 인터넷을 사용할 수 있습니다.



무선으로 공유기 연결하기

무선으로 공유기를 사용하면 무선 신호가 존재하는 공간에서 여러 대의 PC(또는 IPTV, 인터넷 전화 등)를 무선으로 네트워크에 접속할 수 있습니다.



- PC에 무선 랜카드가 장착되어 있는지 확인하시고 장착되어 있지 않다면 따로 구입하셔야 합니다.
- 보안설정을 하면 다른 공유기로의 연결이나 외부 PC의 연결을 막을 수 있습니다.
자세한 사항은 공유기의 사용설명서를 참고하십시오.

1 인터넷 통신사에서 설치한 모뎀이나 벽 단자(광랜의 경우)의 LAN 포트와 공유기의 WAN 포트를 랜(LAN) 케이블을 이용하여 연결해 줍니다.



2 공유기 제조사 가이드를 참고해서 공유기 설치를 마친 후, 무선 네트워크에 연결합니다. (무선 네트워크 부분 참조)

3 네트워크가 연결되면 인터넷을 사용할 수 있습니다.

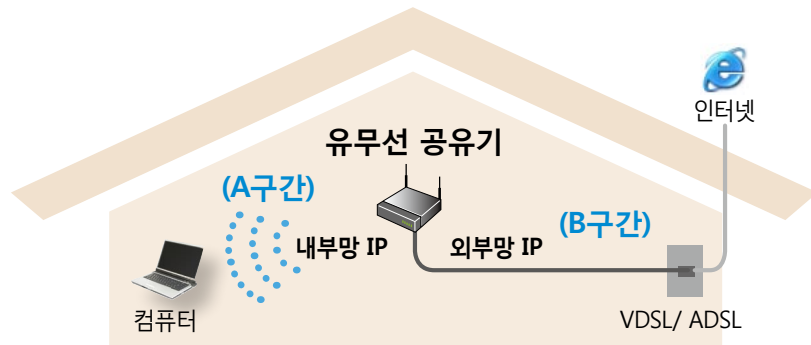


- 무선 랜 실제 환경 속도는 제시된 사양보다 떨어질 수 있습니다.
- 유무선 공유기가 간헐적으로 오작동되어, 공유기에 연결된 유선 및 무선랜이 정상 동작하지 않을 경우, 공유기를 재시작하여 주세요.
- 네트워크의 보안을 위해 무선 랜 보안 설정 및 무선네트워크 이름을 바꿔서 사용하시기를 권장합니다. (자세한 사항은 공유기의 매뉴얼 참조)



공유기 사용시, 연결 장애 안내

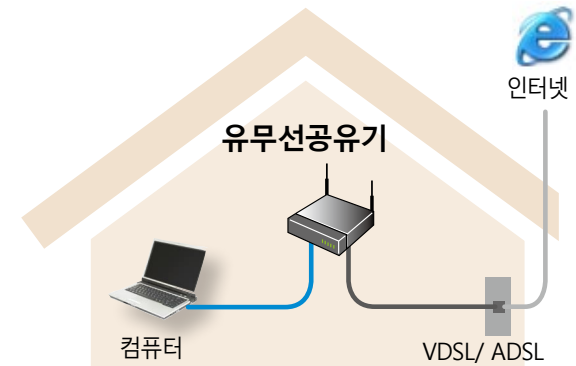
가정에서 사용하는 공유기를 이용한 일반적인 무선 네트워크 환경입니다.



- **A구간**은 공유기와 컴퓨터가 무선으로 통신하는 구간(무선 구간)입니다.
- **B구간**은 공유기와 외부 인터넷 망이 유선으로 통신하는 구간(유선 구간)입니다.

A,B 구간 중 어느 한 곳에 문제가 생기게 되면 정상적으로 인터넷을 사용할 수 없습니다.

무선 구간(컴퓨터-공유기)이 연결되지 않는 경우



1. 컴퓨터를 유선으로 공유기 LAN 포트에 연결 해보세요.

2. 동작이 되는 경우

네트워크 보안 키를 잘못 입력 했거나 공유기 설정에 문제가 있습니다.

- 유선랜 케이블을 빼고 무선 네트워크 보안 키를 정확히 입력합니다.
- 공유기 전원을 껐다가 다시 켜거나 공유기 설정을 초기화 합니다.

2. 동작이 되지 않는 경우

컴퓨터가 공유기로부터 IP를 받지 못했습니다.

- 공유기 전원을 껐다가 다시 켜거나 공유기 설정을 초기화 합니다.
- 공유기 설정을 통해 컴퓨터에 고정 IP를 할당합니다.

유선 구간(공유기-인터넷망)이 연결되지 않은 경우



공유기 설정 초기화 방법 및 고정 IP 할당법은 해당 공유기에 제공되는 사용자 설명서를 참고하세요.



문제가 해결되지 않는다면 해당 인터넷 서비스 제공업체에 문의 하세요. 특히 인터넷 연결이 가끔 또는 주기적으로 끊어진다면 인터넷 회선의 문제일 수 있습니다.

1. 컴퓨터를 공유기를 거치지 않고 인터넷에 직접 연결 해보세요.

2. 동작이 되는 경우

공유기 설정에 문제가 있습니다.

- 공유기 전원을 껐다가 다시 켜거나 공유기 설정을 초기화 합니다.

2. 동작이 되지 않는 경우

컴퓨터가 인터넷에서 IP를 받지 못했거나 인터넷 회선에 문제가 있습니다.

- IP가 자동으로 할당될 때까지 5분 정도 기다립니다.

TPM(Trusted Platform Module) 보안 장치는 컴퓨터에 장착된 TPM 칩에 사용자 인증 정보를 저장하여 사용자의 개인 정보와 데이터를 보호하는 보안 솔루션입니다.

TPM 보안 장치를 사용하려면, 먼저 바이오스에서 TPM 칩 초기화 후 TPM 프로그램 초기화 및 사용자 등록을 진행해야 합니다.



- 본 기능은 TPM(보안칩)이 제공되는 모델에만 해당됩니다.
- 자세한 내용은 프로그램의 도움말을 참고하세요.
- 본 설명서에 설명된 프로그램 버전은 달라질 수 있으며, 화면 그림 및 용어는 실물과 다를 수 있습니다.



TPM 설정하기



TPM 기능을 사용하려면 아래 단계대로 설정하여야 합니다.

- 1 TPM 칩 초기화하기**
TPM 칩에 저장된 인증 정보를 초기화하는 방법입니다.
- 2 TPM 프로그램 설치하기**
TPM 프로그램을 설치하는 과정입니다.
- 3 TPM 프로그램 등록하기**
TPM 프로그램을 등록 하는 과정입니다.

이 과정을 진행하면 TPM 기능을 사용할 수 있습니다.



TPM 칩 초기화하기

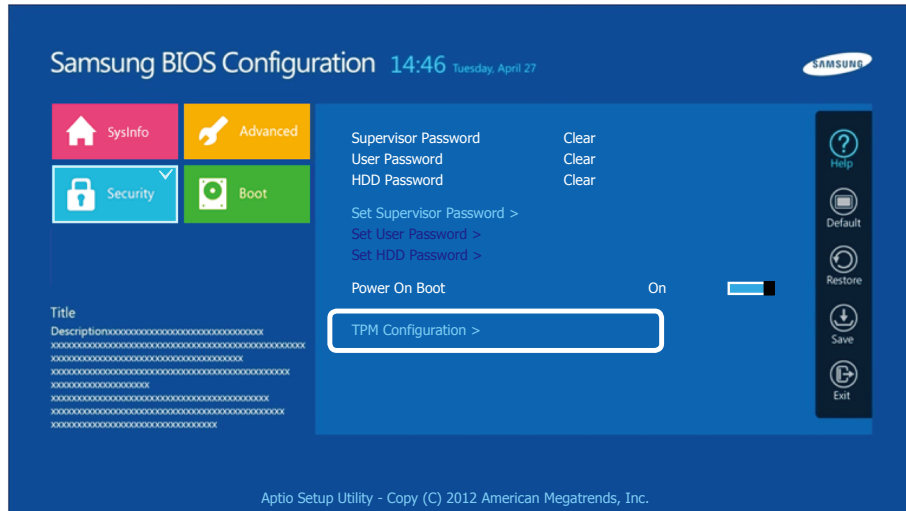
TPM 기능을 처음하거나 사용자 등록을 다시 해야 하는 경우에는 TPM칩 초기화를 해야 합니다.



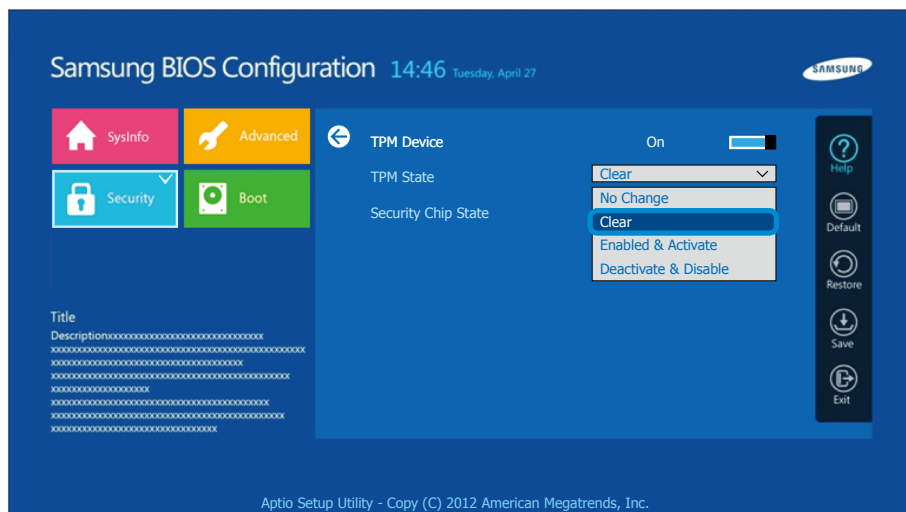
- TPM 칩을 초기화 하면 TPM 칩의 모든 인증 정보가 삭제됩니다. 신중히 결정하시기 바랍니다.
- TPM 기능 사용 도중 TPM 칩을 다시 초기화 하려면 그 전에 TPM 기능으로 암호화된 파일/폴더가 있다면 암호를 해제해야 합니다. 암호를 해제하지 않으면 초기화 후에 이전에 암호화된 파일들을 사용할 수 없습니다.

- 1** 컴퓨터를 재부팅하고, Samsung 로고 화면이 나타나면 **F2** 키를 여러 번 반복하여 누릅니다.

- 2 BIOS 화면이 나타나면 **Security > TPM Configuration**을 선택합니다.



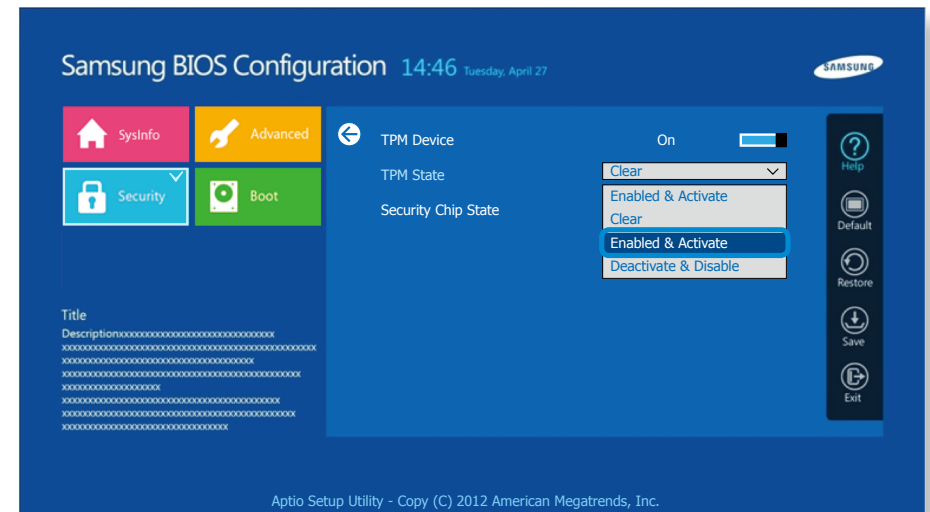
- 3 TPM Device를 On으로 설정한 후에 TPM State를 Clear로 설정합니다.



- 4 **Exit**를 눌러 셋업 설정 내용을 저장합니다.

- 5 시스템이 자동으로 재부팅 될 때, Samsung 로고 화면이 나타나면 **F2** 키를 여러 번 반복하여 누릅니다.

- 6 **Security > TPM Configuration > TPM State**를 **Enable & Activate**로 설정합니다.



- 7 **Exit**를 눌러 셋업 설정 내용을 저장합니다.

시스템이 자동으로 재부팅 됩니다. TPM칩 초기화가 완료되었습니다.

TPM 프로그램을 설치 한 후, TPM 프로그램 등록을 진행하시기 바랍니다.



TPM 프로그램 설치하기

TPM 프로그램은 다음과 같이 설치할 수 있습니다.
아래 과정에 따라 설치하십시오.



본 프로그램은 삼성 복원 솔루션과 TPM 기능이 제공되는 모델에 한해 제공됩니다.

- 1 삼성 복원 솔루션을 실행합니다.
- 2 시스템 소프트웨어 아이콘을 클릭합니다.
- 3 시스템 소프트웨어 설치 아이콘을 클릭합니다.
- 4 SW Update 프로그램이 시작됩니다.
TPM Host SW를 선택하여 **지금 설치**를 클릭합니다.



시스템 소프트웨어 미디어가 제공되는 경우에는 시스템 소프트웨어 미디어에서 설치 할 수도 있습니다.
(제공되는 경우에 한함)

- 5 설치된 후 **OK**를 누르면 컴퓨터가 재부팅됩니다.



TPM 프로그램 등록하기

- 1 시작 > 모든 프로그램 > Infineon Security Platform 솔루션 > Security Platform 관리 > 사용자 설정을 클릭합니다.
(관리자 권한으로 실행)

또는 작업 표시줄의 아이콘  을 더블 클릭한 후 관리자 권한으로 초기화를 실행합니다.

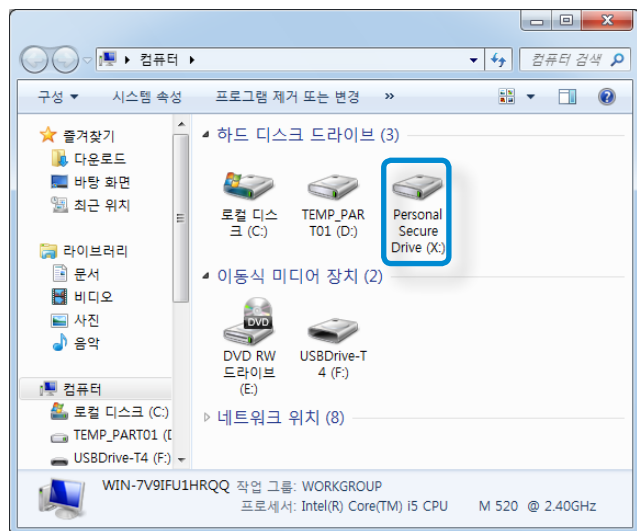
- 2 초기화 마법사 안내에 따라 보안 인증에 관련된 설정이 시작됩니다. 초기화 마법사가 나타나면 **다음**을 클릭합니다.



만약 **상태가 초기화되지 않음** 메시지가 나타나면 **예**를 클릭하세요.

초기화 마법사 안내 중 응급 복구 파일을 외부 저장 장치에 백업 받으면, 안전하게 TPM 보안 장치를 사용할 수 있습니다.

- 3 사용할 **Security Platform** 기능을 선택하고 기본 사용자 암호를 설정합니다.
- 4 안내에 따라 등록을 완료합니다.
- 5 TPM 프로그램 사용자 등록이 완료되었습니다.
암호화 파일 시스템을 이용하여 폴더(파일)을 암호화 할 수 있으며, 가상드라이브에 암호화 할 폴더(파일)을 생성 또는 복사하여 사용할 수 있습니다.
가상드라이브는 아래 위치에 생성됩니다.



TPM 프로그램 사용하기



TPM 프로그램의 자세한 사용 방법은 프로그램 도움말을 참고하세요.

파일(폴더) 암호화 하기

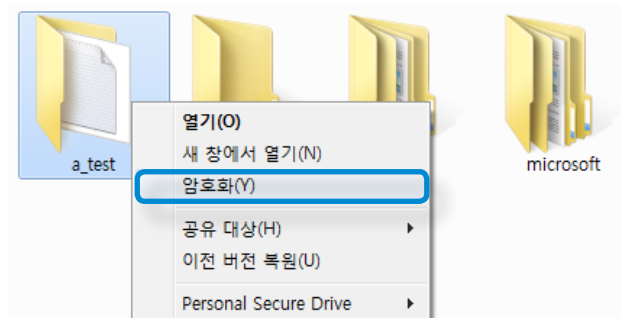
파일과 폴더를 암호화하는 기능입니다. 암호화 파일 시스템 (EFS:Encrypt File System)을 통해 문서를 안전하게 보호할 수 있습니다.



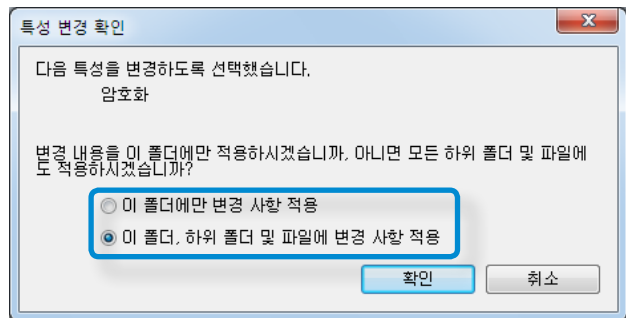
암호화 파일 시스템(EFS) 기능은 아래 운영체제에서만 지원됩니다.

- Windows 7 Professional / Enterprise / Ultimate
- Windows 8 Pro / Enterprise
- Windows 8.1 Pro / Enterprise

- 1 암호화할 폴더(또는 파일)에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 **암호화**를 선택합니다.

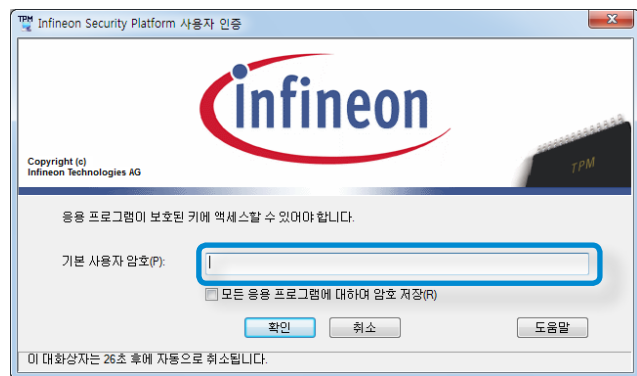


- 2** 특성 변경 확인 창이 나타나면 변경 내용을 적용할 범위를 선택하고 **확인**을 클릭합니다.
(폴더를 암호화할 때만 나타남.)

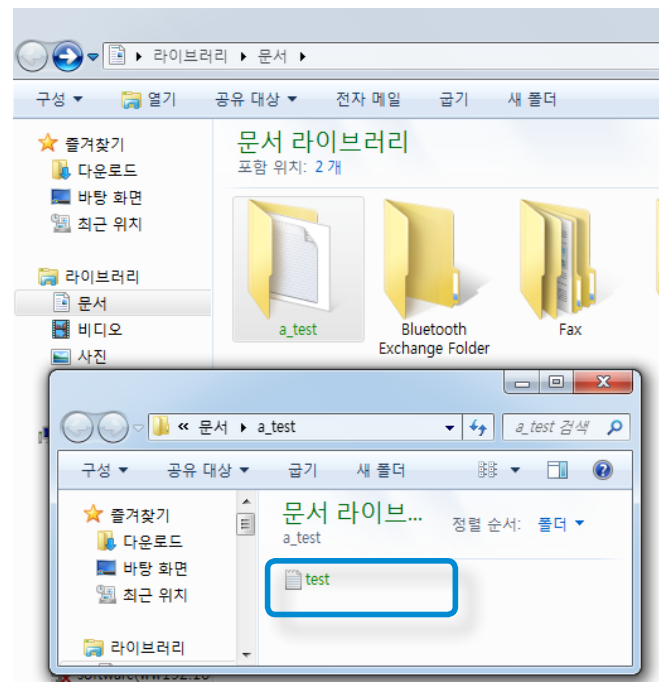


OS가 Windows 7인 경우 사용자 계정 컨트롤 창이 나타납니다. **계속**을 클릭합니다.

- 3** 사용자 인증 창에서 사용자 등록 시 입력한 기본 사용자 암호를 입력 한 후, **확인**을 클릭합니다.



- 4** 암호화된 폴더(파일)내의 폴더(파일)명이 녹색으로 변경되어 있는 것을 확인할 수 있습니다.



암호화된 폴더(파일) 열기

- 1 암호화된 폴더(파일)를 더블 클릭합니다.
- 2 사용자 인증창이 나타나면 사용자 등록 시 입력한 **기본 사용자 암호**를 입력 한 후, **확인**을 클릭합니다.
- 3 폴더(파일)이 열립니다.

암호화 된 폴더(파일)에서 암호 해제하기

- 1 암호화 된 폴더(파일)에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 **암호화 해제**를 선택합니다.
- 2 사용자 인증창이 나타나면 사용자 등록 시 입력한 **기본 사용자 암호**를 입력 한 후, **확인**을 클릭합니다.
- 3 폴더(파일)에서 암호가 해제됩니다.

가상드라이브 (PSD : Psesonal Secure Drive) 사용하기

가상드라이브(PSD)는 보안이 필요한 데이터를 저장하고 관리하는 가상의 공간입니다. 생성된 가상드라이브(PSD)는 일반 드라이브(예: C:드라이브)처럼 파일과 폴더를 만들 수 있으며 보안이 필요한 다른 드라이브의 데이터를 가상드라이브(PSD)로 복사하여 사용할 수 있습니다.

가상드라이브(PSD)가 보이지 않을 경우

가상드라이브(PSD)는 프로그램 등록 과정에서 Personal Secure Drive(PSD)를 선택하여야 사용할 수 있습니다. 만약 등록 과정에서 선택하지 않은 경우에는 아래 과정을 수행합니다.

- 1 시작 > 모든 프로그램 > Infineon Security Platform 솔루션 > Security Platform 관리를 클릭한 후, 사용자 설정 탭 > Security Platform 기능의 구성을 클릭합니다.
- 2 초기화 마법사가 나타나면 다음을 클릭하여 **Personal Secure Drive(PSD)**를 선택 한 후에 사용자 암호를 입력합니다.
- 3 초기화 마법사가 안내에 따라 다음을 계속 클릭하여 마법사를 완료합니다.

가상드라이브(PSD)가 로드되지 않은 경우

가상드라이브(PSD)를 사용하려면 먼저 가상드라이브(PSD)를 로드해야 사용할 수 있습니다. 만약 로드가 되어 있지 않은 경우는 다음과 같이 로드할 수 있습니다.

- 1 작업 표시줄의 **Security Platform**  아이콘에서 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후, **Personal Secure Drive > 로드**를 선택합니다.
- 2 로드 창에서 기본 사용자 암호를 입력한 후, **확인**을 클릭합니다.
- 3 **시작 > 컴퓨터**를 클릭하면 Personal Secure Drive가 생성된 것을 볼 수 있습니다.

 보안이 필요한 데이터를 PSD로 복사한 경우, 원본 파일은 보안이 설정되어 있지 않으므로 주의바랍니다.



사용자 등록을 다시 해야 하는 경우 (TPM칩 인증 정보 삭제)

사용자 등록을 다시 해야 하는 경우에는 TPM 칩에 저장된 기존 인증 정보를 삭제한 후 TPM 칩 Clear를 해야 합니다.

다음 순서대로 사용자 등록을 다시 하세요.

- 1 가상 드라이브 삭제하기
- 2 TPM 칩에 저장된 기존 인증 정보 삭제하기

가상 드라이브 삭제하기

가상 드라이브가 생성된 경우, 가상드라이브를 삭제한 후 TPM 칩에 저장된 인증 정보를 삭제해야 합니다.

- 1  >  을 마우스 오른쪽 클릭한 후, **Personal Secure Drive > 만들기/관리**를 클릭합니다.
- 2 다음을 클릭합니다.
- 3 TPM 프로그램 등록할 때 입력했던 암호를 입력한 후 다음을 클릭합니다.
- 4 선택된 PSD 삭제를 선택한 후, 다음을 클릭합니다.
- 5 암호화되지 않은 데이터 복사본을 저장하지 않고 내 **Personal Secure Drive 영구 삭제**를 선택하고 다음을 클릭합니다.
- 6 다음을 클릭한 후, **마침**을 클릭합니다.
- 7 가상 드라이브가 삭제되었습니다.

TPM 칩에 저장된 기존 인증 정보 삭제하기

- 1 시작 > 제어판 > 프로그램 > 프로그램제거 > **Infineon TPM Professional Package**를 선택한 후 **제거**를 클릭합니다.
- 2 메시지 창이 나타나면 **예**를 눌러 프로그램을 제거합니다.
- 3 **Infineon Security Platform** 메시지가 나타나면 **아니오**를 클릭합니다.
- 4 시작 > 컴퓨터 > 구성 > 폴더 및 검색 옵션 > 보기 탭 > 숨김 파일 및 폴더 항목에서 **숨김 파일, 폴더 및 드라이브 표시**를 선택한 후 **확인**을 클릭합니다.
- 5 시작 > 컴퓨터 > C 드라이브 > **ProgramData** 폴더에 있는 **Infineon** 폴더를 삭제합니다.
- 6 TPM 프로그램이 삭제되었습니다.
TPM 기능을 사용하기 위해, **TPM 칩 초기화** 하기를 다시 실행합니다.



3장. 설정 및 업그레이드

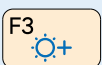
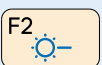
LCD 밝기 조절	66
Easy Settings (선택 사양)	67
BIOS 셋업	68
부팅 비밀번호 설정	70
부팅 순위 변경	73
메모리 업그레이드 (선택 사양)	74
배터리	77

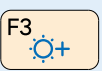


LCD 밝기는 8 단계로 조절할 수 있습니다.

 AC 어댑터로 사용할 때는 가장 밝게, 배터리로 사용할 때는 배터리를 오랫동안 사용할 수 있도록 어둡게 설정되어 있습니다.

키보드로 조절하기

 +  키 또는  +  키를 눌러 조절하세요.

LCD 밝기는 총 8단계이며  +  키를 누를 때 마다 한단계씩 밝아집니다.

• 변경한 LCD 밝기를 컴퓨터를 다시 켜 이후에도 유지하려면

화면 조절 키나 전원 옵션에서 설정한 LCD 밝기 단계가 유지되게 하려면 다음과 같이 설정합니다.

1. 제어판 > 하드웨어 및 소리 > 전원 옵션을 선택합니다.
2. 현재 설정된 모드의 **설정 변경**을 클릭합니다.
3. 디스플레이 밝기 조절 메뉴 바를 조정한 후 **변경 내용 저장**을 클릭합니다.



• 배터리 소모를 줄이려면

배터리로 동작 중일 때 화면 밝기를 어둡게 조절하면 배터리 소모를 줄일 수 있습니다.

• 삼성 노트북 컴퓨터 LCD 불량화소 관리 기준

삼성전자(주)는 노트북 제품의 LCD에 대하여 엄격한 품질 및 신뢰성 사양을 준수하고 있으나, 노트북 LCD는 제조 공정상의 기술적 한계로 인해 불량화소가 포함될 수 있어, 불가피하게 소량의 불량화소를 허용하고 있습니다.

이에, 당사는 제품 성능에 영향을 미치지 않는 범위 내에서 아래와 같은 기준으로 불량화소를 관리하고 있습니다.

- Bright dot : 2개 이하
- Dark dot : 4개 이하
- Combination of Bright and Dark : 4개 이하



LCD 청소 시 주의 사항

LCD를 닦을 때에는 컴퓨터 전용 세제를 부드러운 천에 묻혀 한쪽 방향으로 가볍게 닦아 주십시오.

세게 닦으면 LCD가 손상될 수 있습니다.

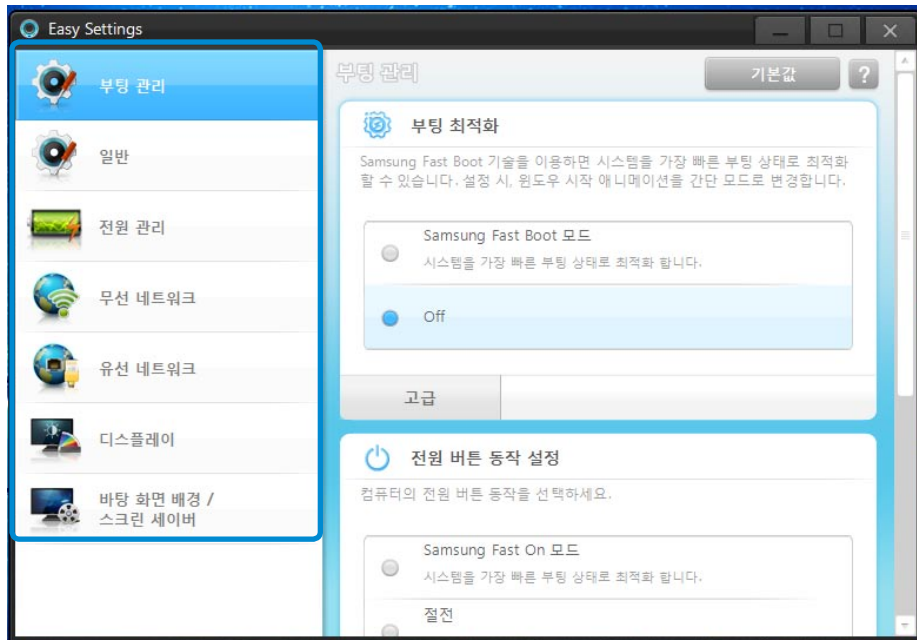
Easy Settings는 삼성 통합 설정 프로그램으로 다양한 기능을 설정할 수 있습니다.



- 본 설명은 Windows 7에 한하며 제공되는 모델에 한합니다.
- 화면 그림 및 용어는 모델에 따라 달라질 수 있습니다.
- 프로그램 버전에 따라 일부 기능이 제공되지 않거나 제공되는 기능이 다를 수 있습니다.

1 **Fn** + **F1** 키를 눌러 **Easy Settings**를 실행합니다.

2 각 항목을 선택하면, 사용자가 원하는 기능을 설정할 수 있습니다.



기능 알아보기

부팅 관리 (선택 사양)	부팅 최적화, 전원 버튼 동작 설정, 덮개 동작 설정
일반	USB 충전, 배터리 수명 연장 모드, 저소음 모드, 키보드 백라이트, 사용자 계정 컨트롤, Intel Rapid Start 기술 조정
전원 관리	전원 관리 옵션(고성능, 절전, 삼성 최적 모드), Eco Mode, 절전 및 디스플레이 설정
무선 네트워크	Bluetooth, Wi-Fi 사용 여부 설정
유선 네트워크	자동 IP 또는 고정 IP 설정
디스플레이	화면 밝기/색감 조절
바탕 화면 배경 / 스크린 세이버	바탕 화면 이미지, 화면 보호기 설정

BIOS 셋업이란 컴퓨터의 환경을 사용자에게 맞도록 설정할 수 있는 환경 설정 유틸리티입니다.



- BIOS 셋업은 부팅 비밀번호 설정, 부팅 우선 순위 변경 또는 새로운 장치를 추가하였을 때 사용합니다.
- BIOS 셋업을 잘못 설정하면 시스템 오류가 발생하므로 주의하십시오.
- BIOS 셋업의 내용은 제품 기능 향상 등의 이유로 변경될 수 있습니다.
- BIOS 환경 설정의 내용은 제품에 따라 다르게 나타날 수 있습니다.



BIOS 셋업으로 들어가기

- 1 컴퓨터를 켭니다.
곧 이어 키보드의 **F2** 키를 여러 번 누릅니다.
- 2 잠시 후 BIOS 셋업 초기화면이 나타납니다.
초기화면과 BIOS 셋업의 내용은 제품에 따라 다를 수 있습니다.

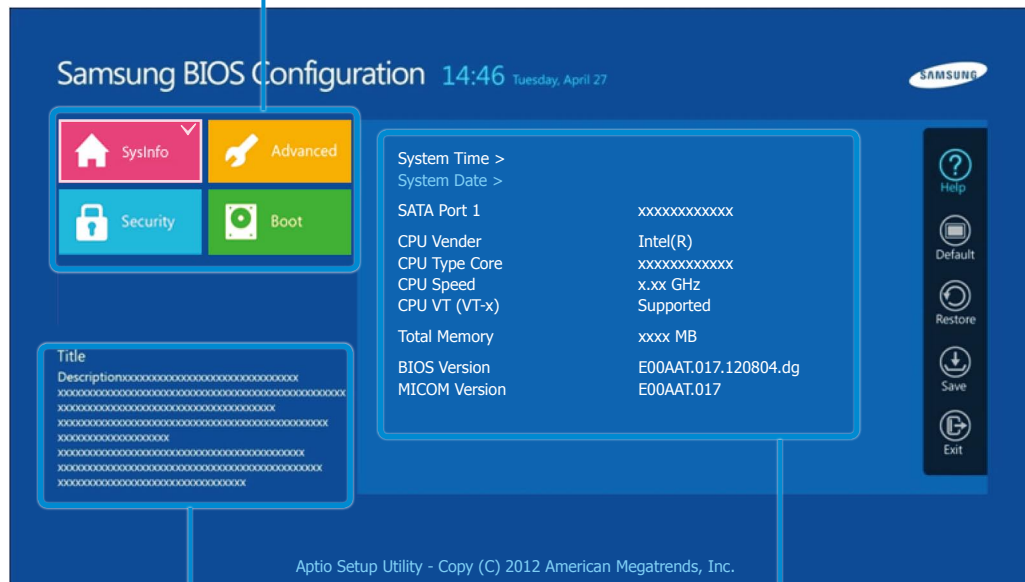


BIOS 셋업 화면



BIOS 환경 설정의 내용은 제품에 따라 다르게 나타날 수 있습니다.

셋업 메뉴



도움말

선택된 항목의 도움말이 나타납니다.

셋업 항목

셋업 메뉴	내용
SysInfo	컴퓨터의 기본적인 사양에 대한 내용입니다.
Advanced	주요 칩셋 및 부가 기능을 설정할 수 있는 메뉴입니다.
Security	비밀번호 설정 등 보안관련 설정을 할 수 있는 메뉴입니다.
Boot	주변 장치 및 부팅 순위 등의 부팅 관련 내용을 설정할 수 있는 메뉴입니다.

비밀번호를 설정하면 컴퓨터를 켜거나 BIOS 셋업 화면으로 들어갈 때 비밀번호를 입력해야만 사용할 수 있습니다.

비밀번호는 다른 사용자의 컴퓨터 사용을 제한하여 컴퓨터 내의 정보나 파일을 보호할 수 있습니다.



- 비밀번호 설정 항목은 크게 3가지가 있습니다.
(관리자 비밀번호, 사용자 비밀번호, 하드디스크 비밀번호)
- 비밀번호를 설정할 때는 비밀번호를 잊어버리지 않도록 주의하십시오.
- 비밀번호가 타인에게 노출되지 않도록 주의 하십시오.
- 관리자 비밀번호와 하드디스크 비밀번호를 잊었을 때에는, 서비스센터의 도움을 받아야 합니다.
이 때는 서비스 요금이 부과됩니다.
- 사용자 비밀번호를 잊었을 때에는, 관리자 비밀번호를 해제하면 사용자 비밀번호도 자동으로 해제됩니다.
- 화면 그림 및 용어는 드라이버 버전 및 모델에 따라 달라질 수 있습니다.



관리자 비밀번호 설정하기

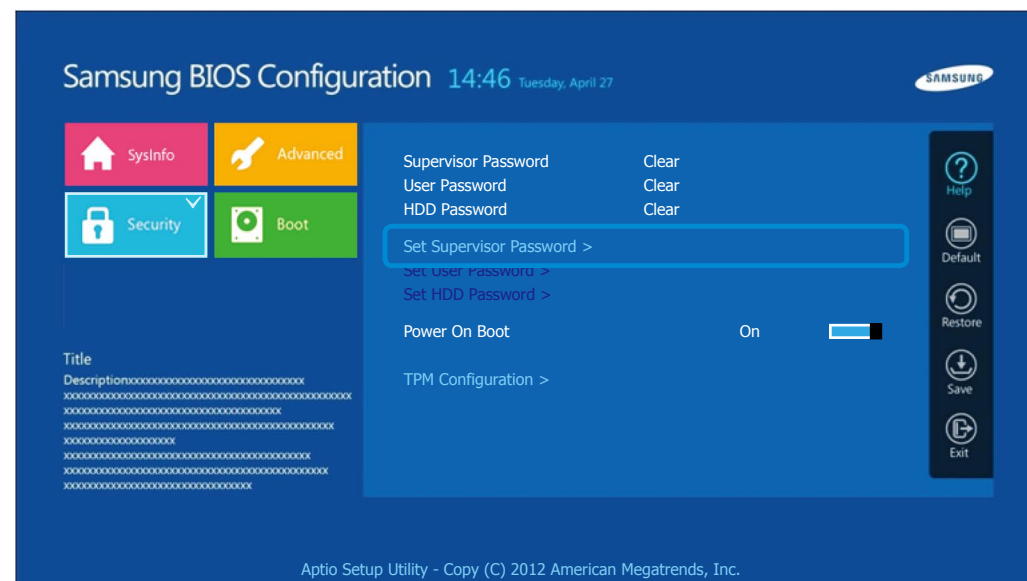
관리자 비밀번호를 설정하면 컴퓨터를 켜거나 BIOS 셋업 화면으로 들어갈 때 비밀번호를 입력해야만 사용할 수 있습니다.

관리자 비밀번호와 사용자 비밀번호 설정은 정보 보안 수준이 높지 않습니다.

하드디스크 비밀번호 기능을 함께 사용하면, 정보 보안 수준을 높일 수 있습니다.

1 BIOS 셋업의 **Security** 메뉴로 들어갑니다.

2 **Set Supervisor Password**를 누릅니다.



3 비밀번호를 입력하고 **Enter** 키를 누르고, 비밀번호를 다시 한 번 입력한 후에 **Enter** 키를 누릅니다.

비밀번호는 20자 이내의 영문이나 숫자를 사용할 수 있으며 특수문자는 사용할 수 없습니다.

4 설정이 완료되었습니다.

컴퓨터를 켜거나 셋업을 실행할 때는 비밀번호를 입력해야 합니다.



일부 모델은 **Setup Notice** 창에 비밀번호가 입력되었다는 내용이 나타나면 **Enter** 키를 눌러야 설정이 완료됩니다.



사용자 비밀번호 설정하기

사용자 비밀번호는 컴퓨터를 켤 수는 있으나, BIOS 셋업 주요 항목을 변경 할 수는 없습니다.

다른 사용자가 BIOS 셋업 주요 항목을 변경할 수 없도록 설정하는 방법입니다.

관리자 비밀번호(**Set Supervisor Password**)가 설정되어 있을 때만 설정할 수 있으며, 관리자 비밀번호를 해제하면 사용자 비밀번호도 함께 해제됩니다.

Set User Password 항목을 누른 후에 관리자 비밀번호 설정하기 3번과 같은 방법으로 진행합니다.



부팅 시 비밀번호 설정하기

관리자 비밀번호(**Set Supervisor Password**)가 설정되어 있어야 합니다.

Password on boot 항목을 **On**으로 변경합니다.

부팅 비밀번호를 설정하면 컴퓨터를 켤 때 비밀번호를 입력해야 부팅됩니다.

다음 사용을 위해 비밀번호를 반드시 기억하세요.



하드 디스크 비밀번호 설정하기 (선택 사항)

하드 디스크에 비밀번호를 설정해 놓으면 현재 설치된 하드 디스크를 다른 컴퓨터에서 사용할 수 없습니다.

Set HDD Password 항목을 누른 후에 관리자 비밀번호 설정하기 3번과 같은 방법으로 진행합니다.



- 하드 디스크 비밀번호 설정 기능은 일부 모델에서는 지원되지 않습니다.

• 하드 디스크의 비밀번호를 변경하려면

하드 디스크의 비밀번호 설정 기능은 안전하게 사용하기 위해서, 한 번 설정한 후에는 컴퓨터 **전원** 버튼을 눌러 재부팅해야, 다른 번호로 변경할 수 있습니다.

하드 디스크 비밀번호를 변경할 수 없거나, 셋업의 **Security > HDD Password** 항목에 **HDD Password Frozen**으로 나타날 경우에는 컴퓨터 **전원** 버튼을 눌러 다시 켜 후, 설정하십시오.



비밀번호 해제하기

- 1 삭제할 비밀번호를 누릅니다.
예를 들어 관리자 비밀번호를 해제하려면 **Set Supervisor Password**를 누릅니다.
- 2 **Enter Current Password** 항목에서 현재 설정된 비밀번호를 입력한 후에 **Enter** 키를 누릅니다.
- 3 **Enter New Password** 항목에서 아무 것도 입력하지 않고 **Enter** 키를 누릅니다.
- 4 **Confirm New Password** 항목에서 아무 것도 입력하지 않고 **Enter** 키를 누릅니다. 비밀번호가 해제됩니다.



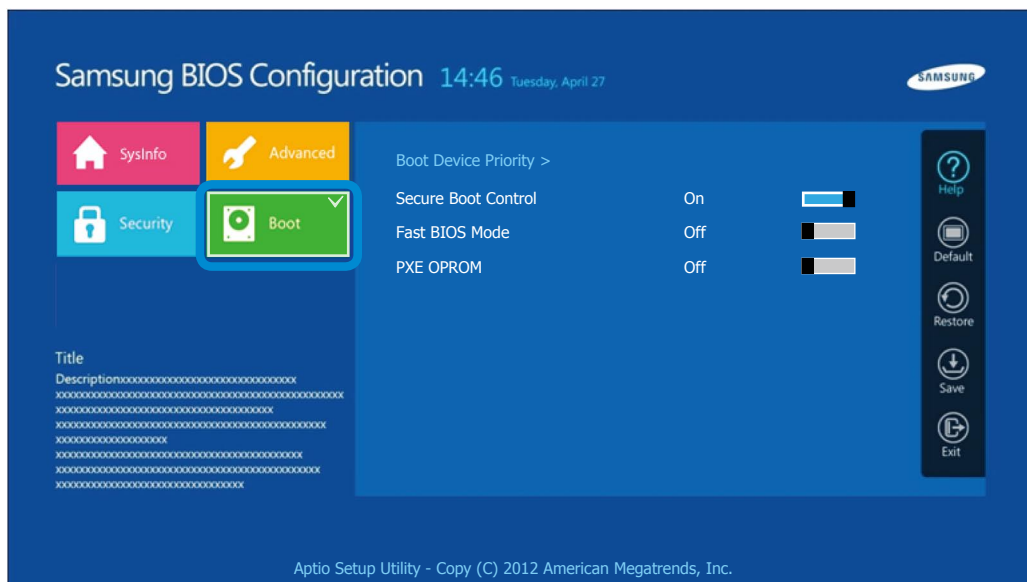
일부 모델은 **Setup Notice** 창에서 **Enter** 키를 눌러야 비밀번호가 해제됩니다.

현재 HDD로 먼저 부팅하도록 설정되어 있습니다.

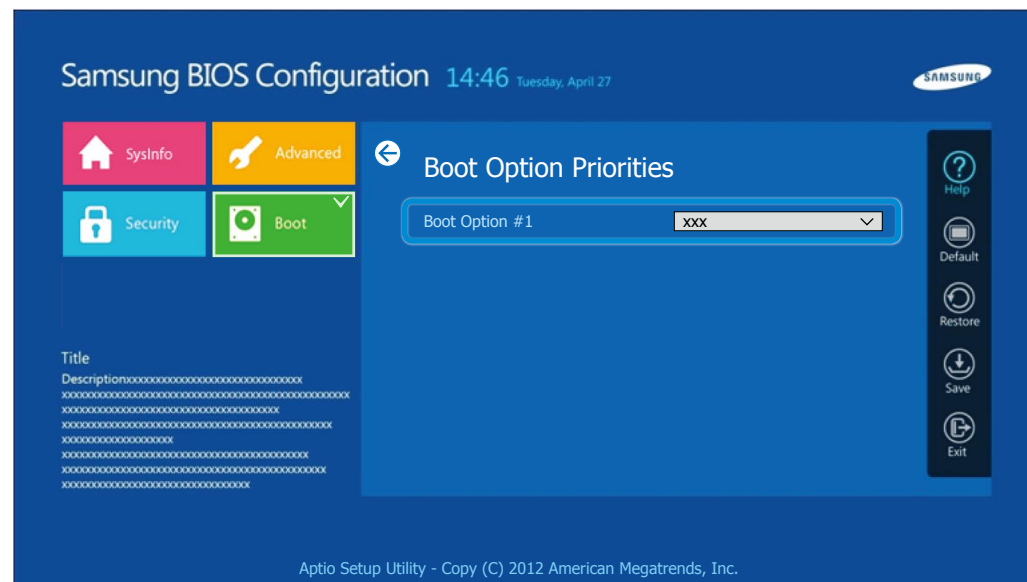
USB 장치로 부팅하도록 설정 변경하는 방법을 예로 들어 설명합니다.

 화면 그림 및 용어는 드라이버 버전 및 모델에 따라 달라질 수 있습니다.

- 1 부팅 가능한 USB 장치를 연결합니다.
- 2 재부팅 후 바로 **F2**키를 여러 번 누릅니다.
- 3 BIOS로 들어갑니다. BIOS 셋업의 **Boot** 메뉴를 누릅니다.



- 4 오른쪽 화면의 **Boot Device Priority > Boot Option #1** 항목을 USB 장치를 선택합니다.



- 5 **Save**를 누른 후 **Yes**를 누릅니다.
- 6 컴퓨터가 재부팅됩니다.
이제 USB 장치로 먼저 부팅할 수 있도록 순서가 변경되었습니다.



- 본 설명은 메모리 커버가 있는 제품에 관한 설명입니다. 메모리 커버가 없는 제품의 경우, 메모리 교체/업그레이드 시 AS 센터의 안내를 받으십시오.
- 메모리 업그레이드 작업으로 인한 제품 이상 발생 시, 작업을 중지하고 서비스센터의 도움을 받으세요. (유상)

메모리 슬롯은 1개로 구성되어 있으며, 사용자가 메모리를 교체할 수 있습니다.



메모리를 교체하거나 추가할 때는 컴퓨터를 완전히 종료하고 전원어댑터를 본체에서 분리한 후 진행하십시오.



- 메모리 추가는 동일 사양(동일업체/동일 용량)으로 사용할 것을 권장합니다.
- 설명에 사용된 사진은 대표 모델 이미지로 실제 제품과 다를 수 있습니다.



메모리 교체

1

시스템을 종료하고 **AC 어댑터**를 제거합니다.

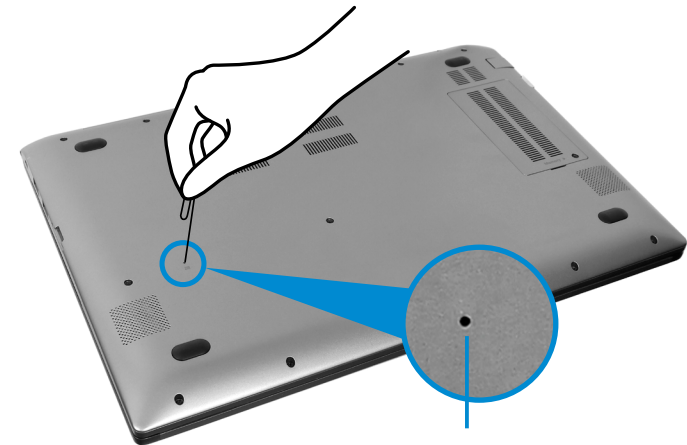
2

컴퓨터 밑면의 **배터리 비상 구멍**에 클립 등의 도구로 눌러 배터리의 전원공급을 차단합니다.

이 상태에서 전원 버튼을 눌렀을 때, 컴퓨터가 켜지지 않는다면 정상적으로 작동된 경우입니다.



배터리 비상 구멍을 누르지 않고 진행하면 메인보드 및 메모리 모듈이 손상될 수 있습니다.



배터리 비상 구멍



배터리 비상 구멍의 위치는 모델에 따라 다를 수 있습니다.

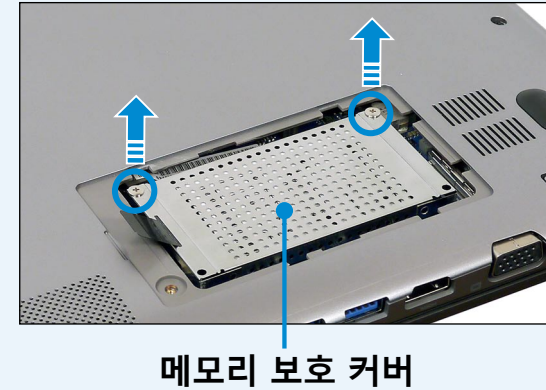
- 3 메모리 커버의 고정 나사를 드라이버로 풀어 커버를 분리합니다.



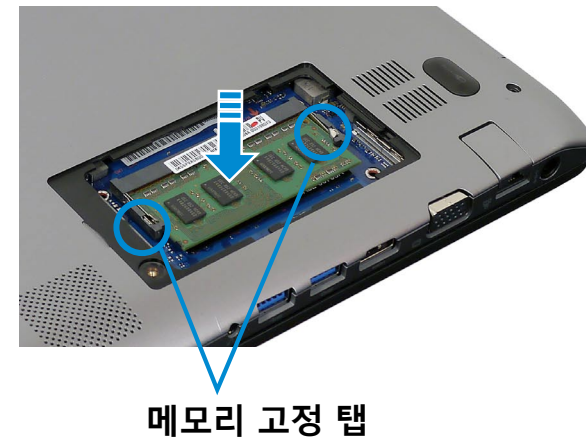
- 4 새로운 메모리를 슬롯 방향에 맞추어 약 30도 각도 방향으로 끼워 넣습니다.



- 메모리 보호 커버가 있는 경우
고정 나사를 풀어 보호 커버를 분리한 후 메모리를 끼워 넣습니다.



- 5 메모리가 완전히 고정되도록 누릅니다.
만일 메모리가 쉽게 고정되지 않으면 **메모리 고정 탭**을 바깥쪽으로 밀면서 메모리를 누르면 고정됩니다.



- 6 메모리 커버를 닫고 나사를 고정시킵니다.
메모리 보호 커버가 있는 경우는 보호 커버를 닫고, 메모리 커버를 닫습니다.
- 7 AC 어댑터를 연결한 후, 전원 버튼을 눌러 컴퓨터를 켵니다.



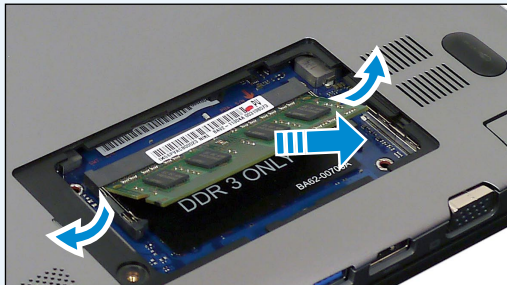
AC 어댑터를 연결하지 않으면 전원 버튼을 눌러도 컴퓨터가 켜지지 않습니다.



메모리를 분리하려면

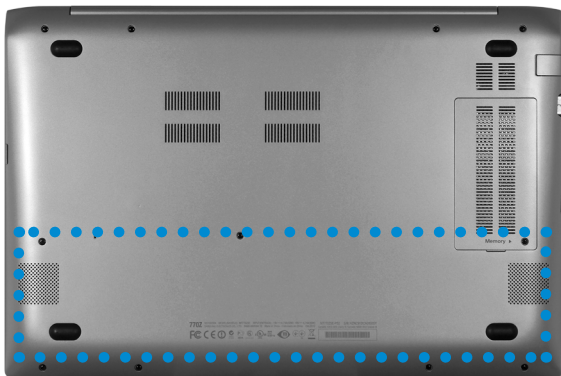
메모리 고정 탭을 바깥쪽으로 밀면 메모리가 약간 위로 튕겨 올라옵니다.

메모리를 30도 각도 방향으로 빼냅니다.



AC 어댑터를 연결하지 않고 배터리로 사용하려면 다음 설명을 참고합니다. 본 컴퓨터에는 내장 배터리가 장착되어 있습니다.

- ! • 내장 배터리는 고객 스스로 분리하거나 교체할 수 없습니다.
- 배터리 분리 또는 교체시에는 제품과 고객님의 안전을 위하여 반드시 지정된 서비스 센터를 이용하시기 바랍니다. 이 경우에는 별도 서비스 비용이 부과됩니다.
- ✍ • 컴퓨터 구입 후 최초 사용 시에는 어댑터를 반드시 꽂고 배터리를 충분히 충전한 후에 사용하세요.
- 설명에 사용된 사진은 대표 모델 이미지로 실제 제품과 다를 수 있습니다.
- 충전 중에도 제품을 사용할 수 있으나, 배터리 충전 시간이 길어질 수 있습니다.
또한 배터리의 온도가 일정 수준 이상 높아지면 안전을 위해 충전이 중지될 수 있습니다.

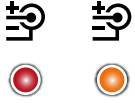


[내장배터리 위치]



배터리 충전하기

- 1 AC 어댑터를 컴퓨터의 전원 입력 잭에 연결합니다. 충전이 시작됩니다.
- 2 충전이 완료되면 충전 표시등이 녹색으로 바뀝니다.

상태	충전 표시등	
충전 중일 때		빨간색 또는 주황색
충전이 완료되면		녹색
AC 어댑터가 빠져 있을 때		꺼짐

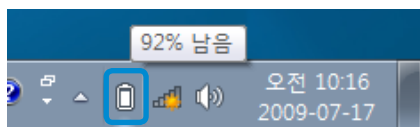


배터리 남은 양 확인하기

배터리 남은 양을 알아보는 방법입니다.

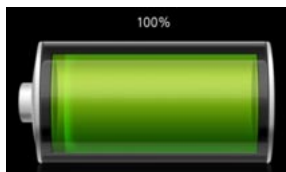
작업 표시줄에서 확인하기

AC 어댑터를 분리한 후 바탕화면 작업 표시줄의 배터리 아이콘에 마우스를 갖다 놓으면 배터리의 잔량이 표시됩니다.



컴퓨터가 꺼진 상태에서 확인하기

컴퓨터가 꺼진 상태에서 AC 어댑터를 연결하거나 분리하면 배터리 잔량이 화면에 잠시 표시됩니다.



배터리 사용 주기 안내

배터리는 소모품이므로 오랜 시간 사용하면 사용 시간이 단축됩니다.

구입 시에 비해 사용시간이 절반 이하로 줄어든 때는 새로운 배터리로 교체하여 사용하십시오.

배터리를 장기간 사용하지 않을 때는 배터리 잔량이 30-40% 남은 상태에서 보관하세요. 이렇게 보관하면 배터리 수명이 더 길어집니다.



배터리 오래 쓰기

LCD 밝기 낮추기

키보드의 **Fn** + **F2** (LCD 밝기 아이콘) 를 눌러 LCD 밝기를 어둡게 설정하면, 배터리 사용 시간이 늘어납니다.

전원 관리 프로그램 사용하기

배터리를 효율적으로 사용할 수 있도록 도와주며, 사용 환경에 따라 최적화된 전원 모드를 지원합니다.

1 시작 > 제어판 > 하드웨어 및 소리 > 전원 옵션을 클릭합니다.

또는 작업 표시줄의 알림 영역에서 **전원 측정기** 아이콘  을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 **전원 옵션**을 선택합니다.

2 다음과 같은 화면이 나타나면, 원하는 모드를 선택합니다.



Battery Calibration 기능 사용하기

배터리를 완전히 사용하지 않은 채 충전하여 사용할 경우 실제 배터리 용량과 남은 양 표시에 오차가 발생하고, 배터리 사용 시간이 짧아질 수 있습니다.

이런 경우 Battery Calibration 기능을 이용하여 배터리를 완전 방전한 후 다시 충전하여 사용하면 실제 용량과 배터리 남은 양 표시가 같아집니다.

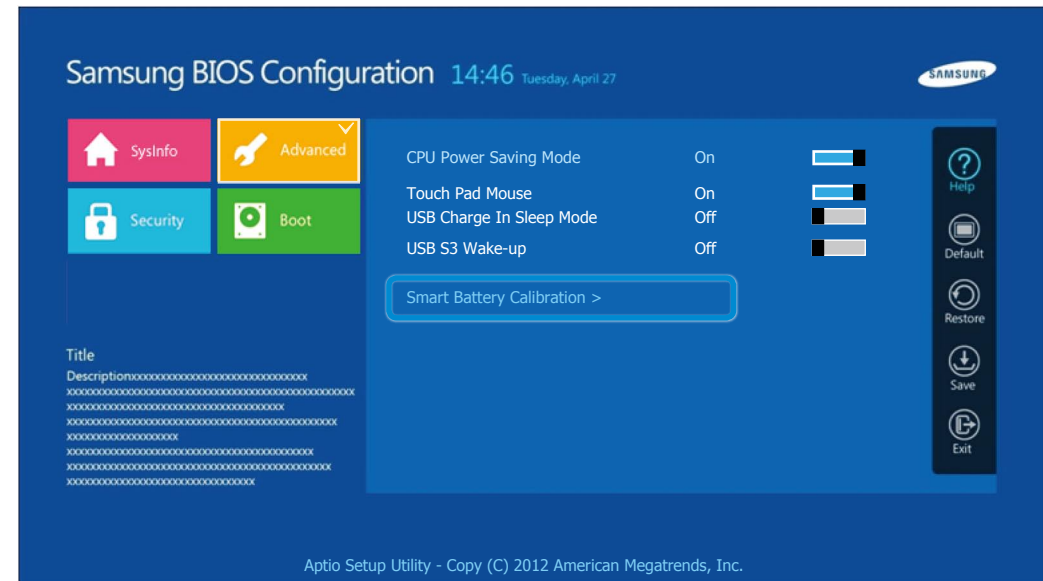


화면 그림 및 용어는 드라이버 버전 및 모델에 따라 달라질 수 있습니다.

1 컴퓨터를 종료하고 AC 어댑터를 제거합니다.

2 컴퓨터를 다시 켜고 바로 **F2** 키를 눌러 셋업으로 들어갑니다.

3 **Advanced > Smart Battery Calibration**을 선택합니다.



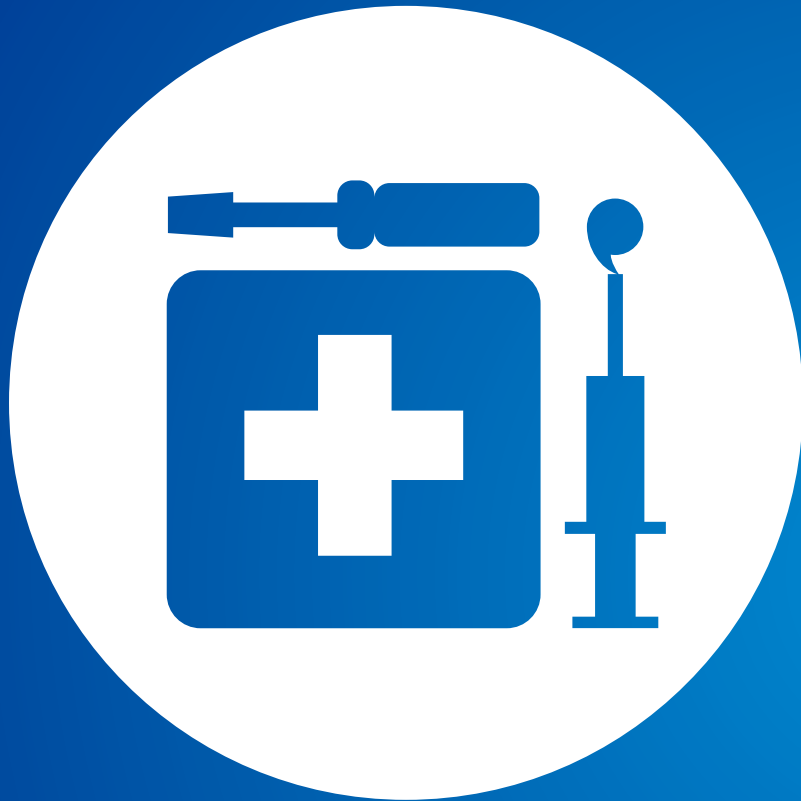
4 Battery Calibration이 진행됩니다. 중지하려면 **Esc** 키를 누릅니다.

이 작업은 배터리 용량 및 남은 양에 따라 다소 차이가 있지만 3~5시간 정도 소요됩니다.

4장. 백업/복원

삼성 복원 솔루션 (선택 사양)

82



삼성 복원 솔루션은 컴퓨터에 문제가 발생하였을 경우 하드 디스크를 복원하거나 백업할 수 있는 프로그램입니다.

컴퓨터 부팅이 되지 않을 경우 부팅 초기 화면에서  키를 눌러 복원을 할 수 있습니다.



- 삼성 복원 솔루션은 모델에 따라 제공되지 않거나 버전이 다를 수 있습니다. 또한 버전에 따라 일부 기능이 제공되지 않거나 제공되는 기능이 다를 수 있습니다. 자세한 사용법은 프로그램의 도움말을 참고하세요.
- 제공된 이미지는 실제 화면 이미지와 다를 수 있습니다.
- DVD 드라이브가 내장되어있지 않은 모델의 경우 DVD를 이용한 백업 및 복원 기능을 사용하려면 반드시 외장 DVD 드라이브가 연결되어 있어야 합니다.
- 시스템 소프트웨어 기능은 버전에 따라 제공되지 않을 수 있습니다.



삼성 복원 솔루션 기능

백업/복원 기능

백업 기능

C 드라이브나 필요한 파일/폴더를 저장합니다.

• 전체 백업

C 드라이브를 저장합니다.

• 데이터 백업

중요한 파일이나 폴더를 저장합니다.

문제발생



복원 기능

Windows 주요 파일, C 드라이브, 파일/폴더를 예전 상태로 복원합니다.

• 기본 복원

Windows 주요 파일들만 빠른 시간에 되돌립니다.

• 전체 복원

C 드라이브를 예전 정상 상태로 되돌립니다.

• 데이터 복원

백업을 해 두었던 중요한 파일이나 폴더를 예전 상태로 되돌립니다.

시스템 소프트웨어 기능

삼성 복원 솔루션 내에 시스템 소프트웨어가 제공되어, 시스템에 필요한 드라이버, 프로그램을 다시 설치하거나 별도 저장장치에 저장할 수 있습니다.

복원 기능

삼성 복원 솔루션은 Windows 상태에서뿐만 아니라 Windows로 부팅이 되지 않을 경우에도 사용할 수 있습니다.

초기 상태 이미지, 초기 상태 백업 및 파티셔닝 기능은 선택사양으로 일부 모델에서만 제공됩니다.

초기 상태 이미지가 DVD 또는 이동식 저장장치에 저장되어 있는 경우, DVD 또는 이동식 저장장치를 장착한 후에 시작하세요.

복원하기

- 1 - Windows로 부팅이 되는 경우
삼성 복원 솔루션을 실행합니다.
- Windows로 부팅이 되지 않을 경우

부팅 화면(SAMSUNG 문자)가 나타나면  키를 누릅니다. 잠시 후 복원모드로 부팅되며 삼성 복원 솔루션의 초기화면이 나타납니다.

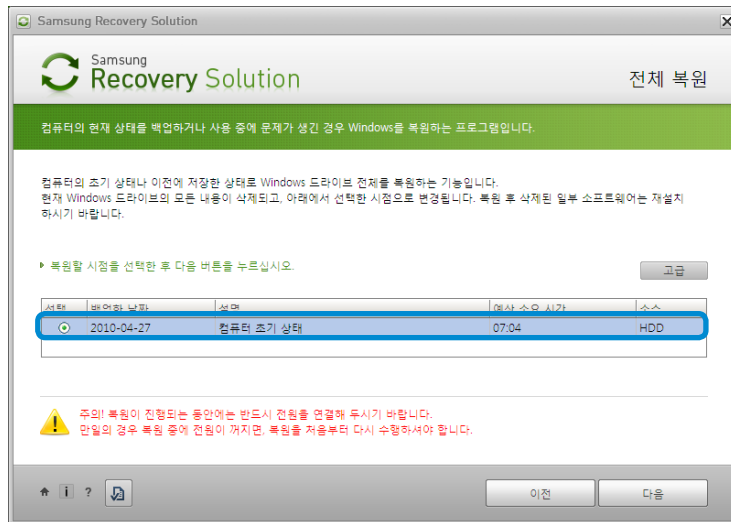
 터치스크린이 지원되는 모델의 경우 복원 모드에서는 터치스크린 기능이 동작하지 않습니다. 이때는 터치패드 또는 마우스를 이용하시기 바랍니다.

- 2 초기 메뉴 화면이 나타나면 **복원**을 클릭합니다.



 **증상으로 선택하기**를 클릭하면 증상 선택 메뉴가 나타납니다. 해당하는 증상을 선택하면 권장하는 기능이 깜빡이게 되고 이 때 깜빡이는 기능을 클릭하여 진행합니다.

- 3** 복원 메뉴에서 기본 복원, 전체 복원 중 사용자가 원하는 기능을 클릭합니다.
컴퓨터를 초기 상태로 복원할 때는 **컴퓨터 초기 상태**를 클릭한 후 안내에 따라 복원을 진행합니다.



기본 복원이 완료되어도 컴퓨터가 제대로 동작하지 않을 경우 전체 복원을 실행하세요.



[고급] 메뉴에서 하드디스크(C:, D:) 볼륨 크기 조절이 가능합니다.

- 볼륨 크기 조절 전, 모든 데이터가 삭제되므로 미리 백업을 받으십시오.
- [고급] 메뉴는 복원 영역으로 부팅시에만 활성화됩니다. (부팅시 **F4** 키를 눌러 부팅하는 방식)



전체 복원을 하게 되면 복원 시점 이후에 저장한 모든 데이터 및 사용자가 별도로 설치한 프로그램들이 삭제되므로, 데이터 백업 기능을 이용하여 중요한 데이터는 먼저 백업을 받으십시오.

4

복원 모드로 재 시작된 후 복원 진행 메시지가 나타납니다. **확인**을 클릭하면 복원이 진행됩니다. 복원이 진행되는 동안 시간이 다소 소요될 수 있으므로 잠시 기다려 주십시오.

5

복원 완료 후 시스템 재시작 메시지가 나타나면 **확인**을 클릭하여 시스템을 재시작합니다.



복원이 진행되는 동안에는 반드시 전원을 연결해 두십시오. 전체 복원의 경우 복원 후 Windows로 최초 부팅 시에 시스템 최적화 작업으로 인해 시간이 다소 걸릴 수 있습니다. 이때, 절대로 컴퓨터를 강제 종료하지 마십시오.



전체 백업/복원하기

전체 백업은 사용자가 C:\ 드라이브 전체를 다른 드라이브나 DVD에 별도로 저장하는 기능입니다.

전체 복원은 전체 백업을 통해 저장해 둔 이미지를 다시 C:\ 드라이브에 복구하는 기능입니다.

전체 백업하기



DVD 또는 이동식 저장장치에 전체 백업을 해 두면 하드 디스크에 문제가 발생하거나 복원 영역이 삭제된 경우에도 컴퓨터를 복원할 수 있습니다.

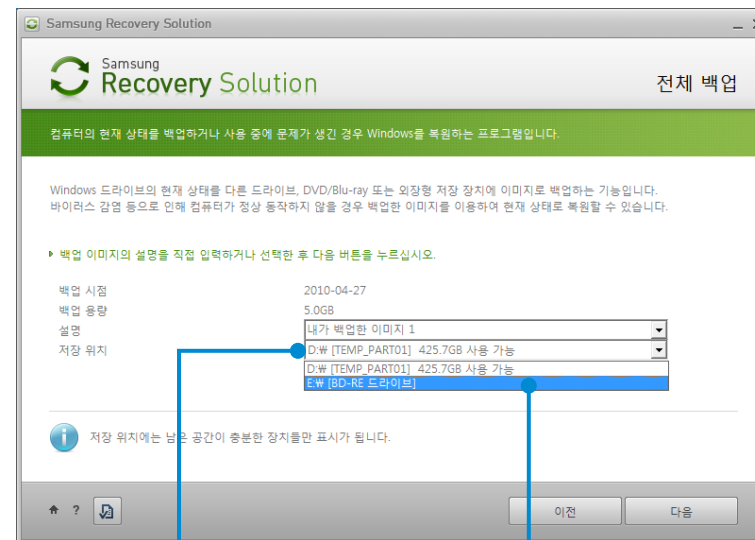
이동식 저장장치의 경우 용량이 최소 15GB 이상이 되어야 백업이 가능합니다.

1 삼성 복원 솔루션 초기 화면에서 **백업 > 전체 백업**을 클릭합니다.

2 컴퓨터의 현재 상태에 대한 설명과 저장위치를 입력하고 **다음**을 클릭합니다.



DVD 또는 이동식 저장장치를 연결하면 DVD 또는 이동식 저장장치를 저장위치로 지정할 수 있습니다.



D:\ 드라이브 선택

DVD 드라이브 선택

3 옵션 선택 항목이 나타나면 원하는 옵션을 선택하고 **다음**을 클릭합니다.



전체 백업 옵션에는 LiveImaging과 시스템 소프트웨어 백업 기능이 있습니다.

- **LiveImaging** : Windows가 실행되어 있는 상태에서 전체 백업을 합니다. LiveImaging 중에는 디스크 사용이 많은 작업을 할 경우 백업이 느려질 수 있습니다.
- **시스템 소프트웨어 백업** : 전체 백업 완료 후 시스템 소프트웨어 항목을 DVD에 백업합니다.

4 시스템이 복원 모드로 재 시작 된 후 **전체 백업**이 시작됩니다.

안내에 따라 백업을 진행합니다.



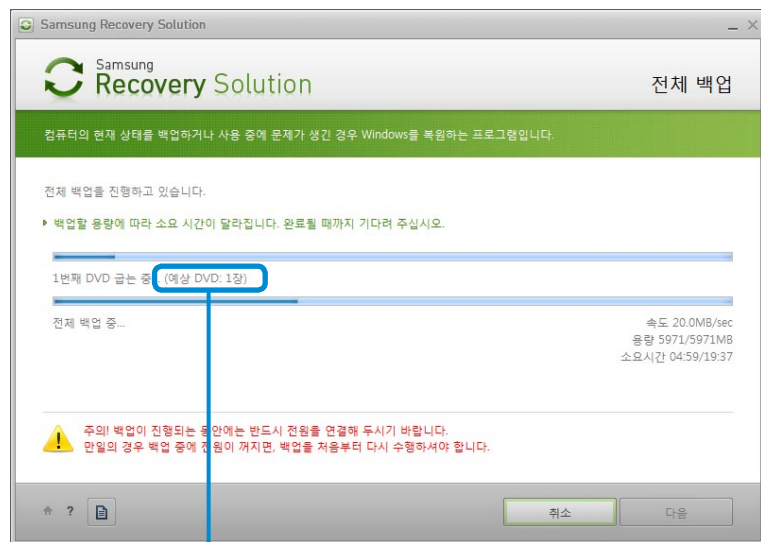
- 삼성 복원 솔루션은 DVD+R, DVD-R, DVD+RW, DVD-RW 형식을 지원합니다.
- LiveImaging을 선택한 경우에는 시스템이 재시작 하지 않고 전체 백업이 시작됩니다.

6 백업이 완료되어 시스템 재시작 메시지가 나타나면 **확인**을 클릭합니다. 시스템이 재시작됩니다.



LiveImaging을 선택한 경우에는 시스템이 재시작하지 않습니다.

5 안내에 따라 전체 백업을 진행합니다.



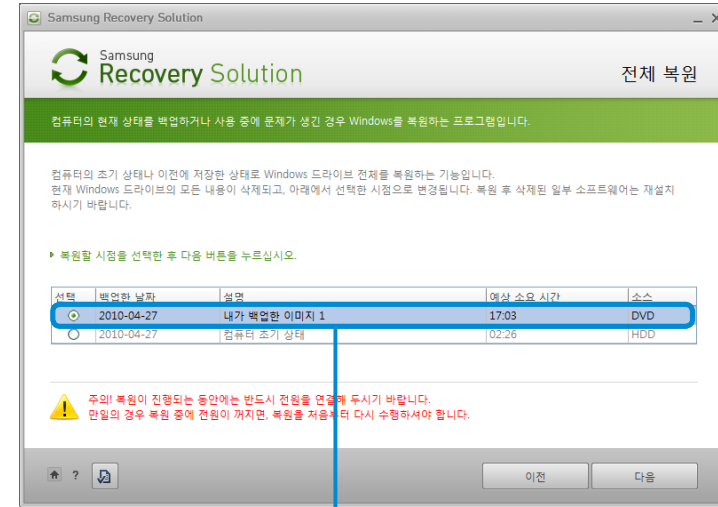
예상 DVD 장수

전체 복원하기

- 1 - DVD로 백업해 둔 경우
컴퓨터를 켜 후 백업한 DVD를 DVD 드라이브에 넣습니다.
백업한 DVD가 여러 장인 경우 1번 디스크를 넣습니다.
- 이동식 저장장치로 백업해 둔 경우
이동식 저장장치를 장착하세요.
- 다른 드라이브로 백업해 둔 경우
곧바로 2번 과정을 진행합니다.

- 2 삼성 복원 솔루션 초기 화면에서 **복원 > 전체 복원**을 클릭합니다.

- 3 복원 시점 선택화면에서 전체 백업을 통해 저장해 두었던 시점을 선택하고 **다음**을 클릭합니다.
시스템이 재시작됩니다.



전체백업으로 저장한 시점

- 4 시스템이 복원 모드로 재 시작된 후 복원 진행 메시지가 나타납니다.
확인을 클릭하여 안내에 따라 복원을 진행합니다.
- 5 복원 완료 후 시스템 재 시작 메시지가 나타나면 **확인**을 클릭하여 시스템을 재시작합니다.
전체 복원이 완료되었습니다.

데이터 백업/복원하기

데이터 백업은 원하는 파일이나 폴더를 다른 드라이브나 DVD 또는 이동식 저장장치에 별도로 저장하는 기능입니다.

데이터 복원은 데이터가 손상된 경우 데이터 백업을 통해 저장해 둔 데이터를 복구하는 기능입니다.

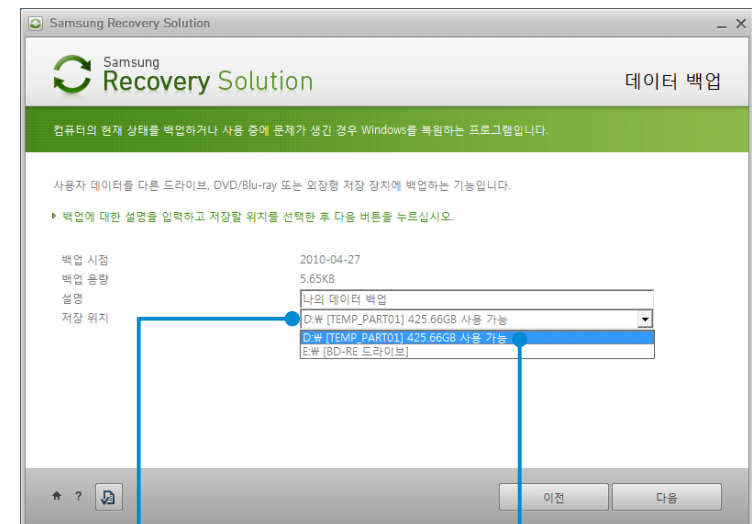
데이터 백업하기

- 1 삼성 복원 솔루션 초기 화면에서 **백업 > 데이터 백업**을 클릭합니다.
- 2 데이터 선택 화면에서 먼저 **기본 선택** 또는 **전체에서 선택**을 지정하고 백업할 폴더나 파일을 선택한 뒤 **다음**을 클릭합니다.

- 3 백업 설명과 저장위치를 입력하고 **다음**을 클릭합니다.



DVD 굽기가 지원되는 DVD 드라이브가 장착된 경우 DVD를 저장위치로 지정할 수 있습니다.



D:\ 드라이브로 선택

DVD 드라이브로 선택



저장 위치를 하드디스크 또는 이동식 저장장치로 지정한 경우 해당 드라이브(예. D:\)에 SamsungRecovery\ SamsungData 폴더가 생성되면서 그 아래 데이터가 저장됩니다. 실수로 이 폴더를 지우지 않도록 유의하십시오.

- 4 안내에 따라 데이터 백업을 진행합니다.
백업이 끝나면 **백업이 완료되었습니다** 창이 나타납니다.

데이터 복원하기

- 1 - DVD로 백업해 둔 경우**
컴퓨터를 켜 후 백업한 DVD를 DVD 드라이브에 넣습니다.
- 이동식 저장장치로 백업해 둔 경우**
이동식 저장장치를 장착하세요.
- 다른 드라이브로 백업해 둔 경우**
곧바로 2번 과정을 진행합니다.
- 2** 복원 솔루션 초기 화면에서 **복원 > 데이터 복원**을 클릭합니다.
- 3** 백업 리스트에서 복원하려는 항목을 선택한 후 **다음**을 클릭합니다.
- 4** 복원할 위치를 선택한 후 **다음**을 클릭합니다.
데이터 복원이 진행됩니다.
- 5** 데이터 복원이 완료되면 해당 위치에 데이터가 복원되었는지 확인합니다.



시스템 소프트웨어 기능

시스템 소프트웨어 기능은 장치 드라이버와 시스템 소프트웨어를 다시 설치하거나 백업할 수 있는 기능입니다.



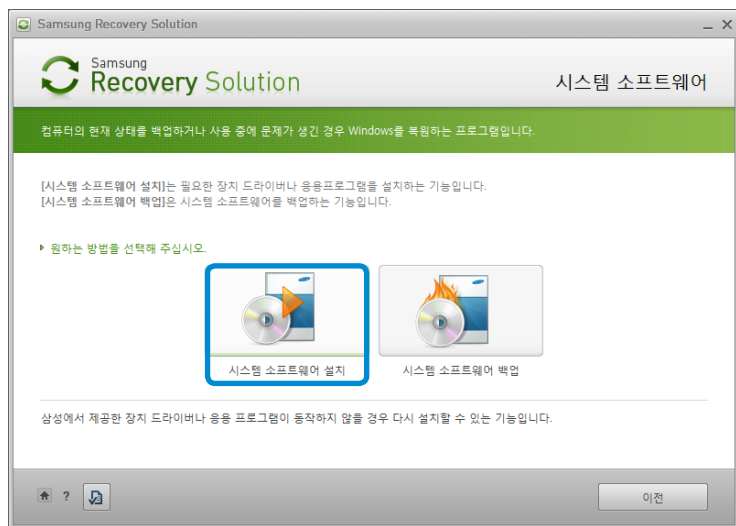
시스템 소프트웨어 기능은 **삼성 복원 솔루션 4 버전 이상**에서 지원됩니다. 따라서 버전에 따라 기능이 지원되지 않을 수 있습니다.



시스템 소프트웨어 기능은 Windows 상태에서만 사용할 수 있습니다.

시스템 소프트웨어 설치하기

- 1 초기 메뉴 화면이 나타나면 **시스템 소프트웨어 > 시스템 소프트웨어 설치**를 클릭합니다.



- 2 **SW Update**로 이동합니다.
SW Update에서 원하는 장치 드라이버와 응용프로그램을 설치할 수 있습니다.
- 3 설치가 완료되면 재시작합니다.

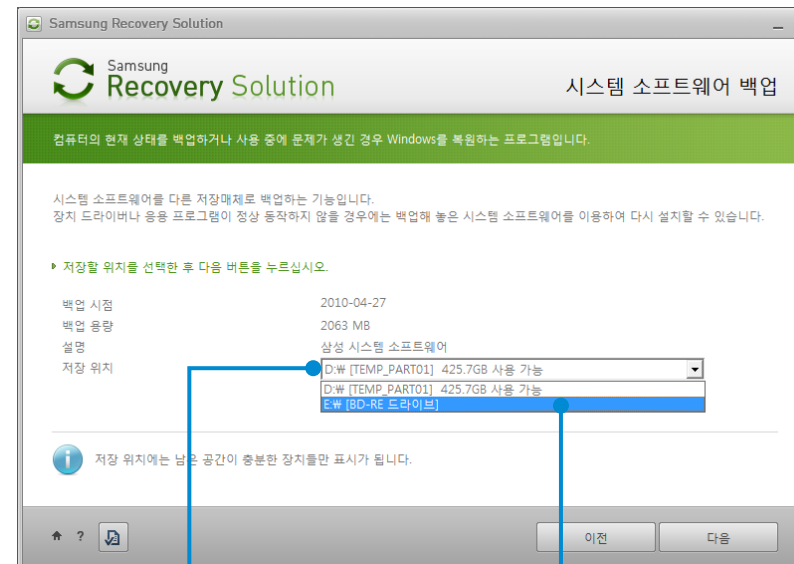
시스템 소프트웨어 백업하기

- 1 초기 메뉴 화면이 나타나면 **시스템 소프트웨어 > 시스템 소프트웨어 백업**을 클릭합니다.

- 2 저장 위치를 선택합니다.



DVD 굽기가 지원되는 DVD 드라이브가 장착된 경우 DVD를 저장 위치로 지정할 수 있습니다.



D:\W 드라이브 선택

DVD 드라이브 선택

 저장 위치를 하드디스크 또는 이동식 저장장치로 지정한 경우 해당 드라이브(예. D:₩)에 **SystemSoftware** 폴더가 생성되고 그 폴더 내에 시스템 소프트웨어들이 저장됩니다. 실수로 이 폴더가 지워지지 않도록 유의하십시오.

3 다음을 클릭하면 소프트웨어 백업이 진행됩니다.
저장 위치를 DVD로 선택한 경우 DVD를 넣으라는 메시지가 나타납니다. 빈 DVD를 넣고 **확인**을 클릭합니다.

4 백업이 끝나면 **시스템 소프트웨어 백업이 완료되었습니다** 창이 나타납니다.

-  • 드라이브에 백업한 시스템 소프트웨어를 설치하려는 경우 해당 드라이브의 **SystemSoftware** 폴더에 **SecSWMgrGuide.exe** 파일을 실행하세요.
- 백업한 DVD로 시스템 소프트웨어를 설치하려는 경우 드라이브에 DVD를 넣고 시스템 소프트웨어 설치하기 과정을 따라 하시면 됩니다.



삼성 복원 솔루션 삭제하기

삼성 복원 솔루션 기능을 필요로 하지 않거나, 사용하지 않을 경우, 삼성 복원솔루션 프로그램을 삭제할 수 있습니다.



이 기능은 버전에 따라 일부 기능이 지원되지 않을 수 있습니다.
복원 솔루션 삭제 시 주의하시기 바랍니다.

복원 프로그램 삭제



복원 프로그램을 삭제할 경우, 프로그램만 삭제되며 하드 디스크의 복원 영역은 그대로 남아있게 됩니다. 따라서 컴퓨터 부팅 시 **F4** 키를 누르면 복원 모드에서 복원 및 백업 기능을 이전과 동일하게 사용할 수 있습니다.

1 시작 > 제어판 > 프로그램 추가/제거를 클릭합니다.

2 삼성 복원 솔루션을 선택한 후에 **제거**를 클릭합니다. 삼성 복원 솔루션 프로그램이 삭제됩니다.



복원 솔루션 관련 (제공되는 모델에 한함)

복원 영역이란 무엇인가요?

- 삼성 컴퓨터에는 컴퓨터를 복원하거나 백업하는 용도로 사용되는 별도의 파티션이 존재합니다.
(삼성 복원 솔루션이 탑재된 모델에 한함)
이 파티션을 복원 영역이라고 하며, 운영 체제와 프로그램들이 설치되어 있는 복원 이미지를 포함하고 있습니다.
- 바탕화면의 삼성 복원 솔루션 아이콘을 실행하거나 컴퓨터 부팅 시  키를 누르면 복원 영역으로 진입을 하게 되며, 현재 상태를 백업하거나 복원을 실행할 수 있습니다.
- 복원 영역을 삭제하기 위해서는 별도의 복원 영역 삭제툴을 이용하여 제거해야 하며, 복원 영역 삭제 후 새로 생성되는 파티션은 데이터 저장 등의 용도로 사용할 수 있습니다.
단, 복원 영역이 삭제되면, 삼성 복원 솔루션이 동작하지 않게 되므로 주의하시기 바랍니다.

하드 디스크 용량이 구입 시 사양과 다릅니다.

- 내 컴퓨터나 탐색기에서 표시되는 용량은 1KB를 1024B로 계산하여 표시한 것으로 실제 용량보다 적게 나타납니다. 이것은 계산 방법의 차이일 뿐 구입 시 사양과 다른 것이 아닙니다.
- 특정한 기능 제공을 위해 하드 디스크의 일정 공간을 사용하는 모델의 경우는 윈도우에서 표시되는 하드 디스크의 용량이 적게 나타납니다.
- 삼성 복원 솔루션이 적용된 모델은 복원 이미지를 저장하기 위해 약 5~20GB 정도의 용량이 숨겨져 있으므로 내 컴퓨터나 Windows 탐색기를 통해서 볼 때 용량이 그만큼 적게 나타납니다.
단, 삼성 복원 솔루션 영역의 크기는 제공되는 프로그램의 크기로 인하여 모델마다 다를 수 있습니다.



5장. 부록

제품 규격	94
TCO 인증 (해당 모델에 한함)	96
폐 전자제품 처리 안내	97
용어 설명	99
Samsung International Limited Warranty Card	103
서비스센터 및 홈페이지 안내	104



제품 규격은 파생 모델에 따라 다를 수 있습니다.
자세한 규격은 구입 시 카탈로그를 참고하세요.

CPU (선택 사양)	Intel® Core™ i5/i7 Processor
메인 메모리 (선택 사양)	DDR3L
저장 장치 (선택 사양)	9.5mmH SATA HDD SSD
그래픽스 (선택 사양)	Intel® HD Graphics NVIDIA GeForce GT 750M
사용 환경	온도: 보관 시 -5~40°C, 동작 시 10~35°C 습도: 보관 시 5~90%, 동작 시 20~80%
어댑터 정격 (선택 사양)	Input: 100-240VAC, 50~60Hz Output: 19VDC 4.74A, 19VDC 6.32A
제품 정격 (선택 사양)	19VDC 4.74A (90W), 19VDC 6.32A (120W)



- 선택 사양은 파생 모델에 따라 제공되지 않거나 다르게 제공됩니다.
- 제품 규격은 예고 없이 변경될 수 있습니다.
- **삼성 복원 솔루션** 프로그램이 설치된 저장 장치의 크기는 제품 규격에 표시된 크기보다 작게 나타납니다.
- Windows에서 사용되는 메모리 용량은 실제 용량보다 작을 수 있습니다.
- 상세한 제품 규격과 프로그램 안내는 삼성닷컴을 참고하세요. (www.samsung.com/sec)
- 컴퓨터 보호 비닐에 붙어있는 각종 라벨은 떼어내어 본체에 붙이거나, 별도 보관해 주세요.

등록 상표

삼성, Samsung은 삼성의 등록상표입니다.

Intel, Core™ i5/i7은 Intel사의 등록상표입니다.

Microsoft, MS-DOS, Windows는 Microsoft사의 등록상표입니다.

HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, 및 HDMI 로고는 미합중국 및 기타 국가에서 HDMI Licensing LLC의 상표 또는 등록 상표입니다.

The terms HDMI and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.

JBL is a trademark of Harman International Industries, Incorporated, registered in the United States and/or other countries.

JBL은 미국 또는 기타 국가에서 Harman International Industries Incorporated의 등록 상표입니다.

이 외의 회사명이나 제품명은 해당 회사 소유의 등록상표입니다.

전자파 적합등록 안내 (Class B)

이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

친환경상품 소비자정보

- 본 제품은 에너지관리공단 “대기전력저감프로그램 운용규정”에 따라 절전모드 규정을 만족하며, 기타 동작상태, 대기상태, 수동 오프모드에서의 소비전력 등도 만족하며 상세사항은 에너지공단 사이트(www.kemco.or.kr) 또는 당사 고객센터로 문의 해 주시기 바랍니다.
- 본 제품은 전원을 분리하여야 소비전력 “0”이 될 수 있습니다.

HDMI



축하합니다 !

본 제품은 환경성과 사용편의성이 우수한 제품의 인증인 TCO를 획득한 제품입니다.



구입하신 본 제품은 TCO 인증로고를 취득하였습니다. 이는 구입하신 제품이 세계의 엄격한 사용성 및 환경성 규격기준에 따라 설계되고 테스트하여 만들어진 것을 의미합니다.

또한 사용자에게 중점을 두고 설계한 높은 수준의 제품을 제공하며 더불어 기후변화와 자연환경에 대한 영향을 최소화하고 있습니다.

TCO 인증은 제3기관의 검증 프로그램이며, 이는 인증 받은 모든 모델들이 공정한 시험기관에 의해 시험되었음을 의미합니다. 검증되는 모든 분야는 전 세계의 제조자 뿐 아니라 과학자, 제품 설계자, 사용자 등의 협력 아래 TCO Development에 의해 개발되어 왔습니다.

본 제품의 특징은 다음과 같습니다.

- 사용성을 고려한 인체공학 키보드 - 사용 편의성 및 훌륭한 가독성
- 엄격한 안전규격에 따른 충분한 시험 검증
- 낮은 수준의 자계 및 전계 인체유해 전자파 방출, 낮은 소음 수준 보장

환경성 - 지구환경을 위한 설계

- 기업의 사회적 책임을 다하며, 인증된 환경경영시스템(ISO 14001)을 운영
- 기후변화로 인한 영향을 줄이기 위해 휴지상태, 대기상태 모두 극히 낮은 수준의 소비전력
- 유해물질 사용금지 : 염소계, 브롬계 난연제, 플라스틱 가소제 및 카드뮴, 수은, 납, 크롬(6가) 등 (유럽 유해물질 규정인 RoHS 보다 더 강화된 유해한 난연제의 사용 제한 및 수은 사용 금지)
- 제품과 더불어 포장까지 재활용을 고려한 설계 적용
- 제품의 회수처리 옵션을 제공

사용편의성 - 사용자를 위한 설계

- 훌륭한 시각적 인체공학, 화질, 고성능 보증 및 눈의 피로 감소, 휘도, 대비, 해상도, 색상 등의 분야에 대해 몇 가지 요구조건 검증
- 외부 모니터, 키보드 및 마우스를 연결할 수 있는 옵션을 제공하도록 설계됨 (작업시 노트북 또는 넷북을 장기간 사용할 때 권고됨)

자세한 사항은 하기 웹페이지를 참고하세요.

www.tcodevelopment.com

TCO 인증- 당신과 지구를 위한 기술

폐 전자제품 처리 안내



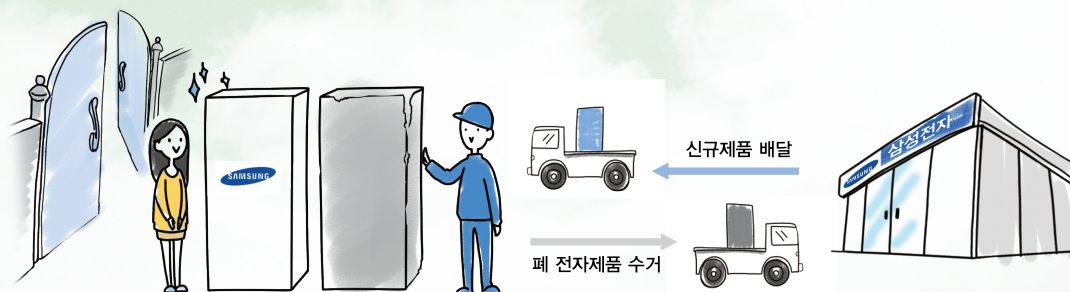
환경보호 및 자원 재활용을 위해 폐 전자제품은 다음과 같이 처리하셔야 합니다.

무료처리

고객께서 삼성전자 제품을 새로 구입하고 폐제품을 버리고자 하는 경우, 새제품 배달설치시 제조사 구분없이 설치기사가 모든 제품을 무료로 수거해 드립니다.

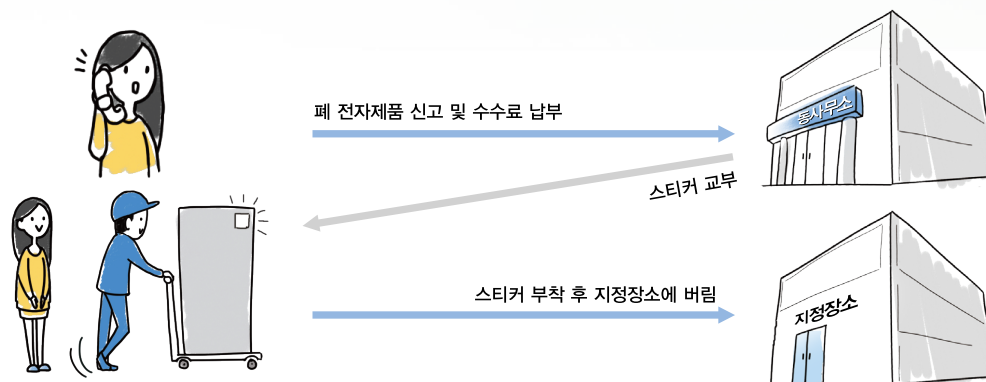
Tip!

직접운반(Hand Carry)이 가능한 소형 폐제품은 제품구입 및 수리와 상관없이 가까운 삼성전자 대리점 또는 서비스센터로 가져오시면 무료로 처리해 드립니다.



유료처리

신규 제품 구입 없이 기존에 사용하던 제품을 버리고자 하는 경우, 관할 주민자치센터에 연락하시어 처리하시면 됩니다.



삼성전자의 녹색경영

삼성전자는 1992년 6월 환경경영 체제 구축을 통해 환경오염 사고를 예방하고, 지속적인 개선을 위한 환경방침을 발표한데 이어 1996년 5월 [녹색경영]을 선언하였습니다.

삼성전자의 녹색경영은 환경, 안전, 보건을 기업 경영활동의 핵심요소로 인식하고 이를 적극 추진함으로써 인류의 풍요로운 삶의 구현과 지구환경 보전에 동참하겠다는 의지의 표현입니다.



본 설명서에 나오는 용어를 가나다 순으로 찾아볼 수 있습니다. 이 외의 용어는 Windows의 도움말에서 찾아보세요.

공유

폴더나 프린터와 같은 리소스를 다른 사용자가 사용할 수 있도록 하는 것입니다.

네트워크

컴퓨터, 프린터 및 스캐너 같은 기타 장치가 통신 링크로 연결되어 장치간 상호 작용을 가능하게 하는 그룹입니다.

네트워크는 소규모 또는 대규모로 구성될 수 있고 선이나 케이블을 통해 영구적으로 연결되거나 전화선이나 무선 전송을 통해 임시로 연결될 수 있습니다. 가장 큰 네트워크는 전세계 네트워크 그룹인 인터넷입니다.

다이렉트 X

Windows 응용 프로그램에서 하드웨어 장치에 직접 접근할 때 속도를 빠르게 하기 위해 만들어진 어플리케이션 인터페이스입니다.

게임에서 좋은 성능을 내기 위해서는 그래픽스 카드, 메모리, 사운드 등의 속도가 매우 빨라야 하는데, 다이렉트 X는 이것을 인터페이스 하는 역할을 하며 이로 인해 Windows의 멀티미디어 기능이 더욱 향상되었습니다.

드라이버

하드웨어와 운영체제를 인터페이스 하는 소프트웨어입니다. 드라이버를 통해 운영체제는 하드웨어 정보를 파악하고 동작할 수 있도록 합니다. 드라이버는 일반적으로 하드웨어 장치를 구입하면 드라이버 파일이 함께 제공됩니다.

방화벽

외부에서 내부 네트워크나 인트라넷에 인증 없이 접근하지 못하도록 제공되는 보안 시스템입니다.

백업

컴퓨터 내의 데이터를 복구하기 위해 현재의 데이터를 보관해 두는 방법입니다. 백업은 컴퓨터가 잘못 되었을때를 가정하여 정상적인 상태로 되돌리게 하는 방법입니다.

서버

일반적으로 네트워크 사용자에게 공유 리소스를 제공하는 컴퓨터입니다.

시스템 파일

Windows에서 운영 체제를 읽고 실행하기 위해 사용하는 파일들입니다. 일반적으로 시스템 파일은 절대 삭제하거나 이동해서는 안 됩니다.

아이콘

사용자가 조작할 수 있는 개체를 나타내는 화면에 표시된 작은 이미지입니다.

알림 영역

작업 표시줄에서 작업 표시줄 단추 오른쪽에 있는 영역입니다. 알림 영역에는 시간이 표시되며 프로그램을 빠르게 실행할 수 있도록 볼륨 컨트롤, 전원 옵션이 포함될 수 있습니다.

장치 관리자

컴퓨터의 장치를 관리하는 데 사용할 수 있는 관리 도구입니다. 장치 관리자에서는 장치를 업데이트하거나 장치 구성/제거 등을 할 수 있습니다.

절전 모드

컴퓨터가 유휴 상태에 있을 때보다 전력은 적게 소비하지만 바로 컴퓨터를 사용할 수 있는 상태입니다.

컴퓨터가 절전모드에 있는 동안 컴퓨터 메모리에 있는 정보는 하드 디스크에 저장되지 않습니다. 정전이 되면 메모리에 있는 정보는 잃어버리게 됩니다.

최대 절전 모드

메모리에 있는 모든 정보를 하드 디스크에 저장한 후 컴퓨터가 종료되는 상태입니다. 컴퓨터의 최대 절전 모드를 해제하면 열려 있던 모든 응용 프로그램과 문서가 복원됩니다.

클라이언트

서버가 제공하는 공유 네트워크 리소스를 사용하는 컴퓨터를 의미합니다.

파티션

컴퓨터에서 디스크나 메모리 등의 저장 매체를 나누는 것으로 하나의 디스크나 메모리를 여러 개처럼 인식하게 해줍니다.

프로토콜

서로 다른 컴퓨터 간의 정보를 주고 받을 때의 표준화된 통신규약으로 네트워크 기능을 효율적으로 발휘하기 위한 협정입니다.

Chargeable USB

시스템이 절전 모드, 최대 절전 모드 또는 시스템 종료 상태에서 특정 USB 포트에 전원을 공급하게 하는 프로그램입니다.

DDR SDRAM (Double Data Rate Synchronous Dynamic Random Access Memory)

DRAM은 한 개의 캐패시터와 한 개의 트랜지스터를 한 개의 셀로 구성한 RAM으로 제조비가 적게 듭니다.

SDRAM은 CPU의 외부 클럭과 동기화시켜 성능을 증가시킨 것입니다. DDR SDRAM은 SDRAM의 동작 속도를 두 배 이상 향상시켜 메모리의 성능을 높인 것으로 최근에 주로 사용되는 메모리입니다.

본 컴퓨터에는 DDR SDRAM을 사용합니다.

DHCP

(Dynamic Host Configuration Protocol)

자신의 네트워크 안에 있는 클라이언트 컴퓨터가 부팅될 때 자동으로 IP주소, 게이트웨이 주소, 네임 서버 주소를 할당해주는 것입니다.

D-sub (D-subminiature)

일반 모니터인 CRT 연결 케이블로서 아날로그로 영상을 출력하는 단자입니다.

DVD (Digital Versatile Disk)

CD(compact disk)를 대체하는 미디어로 부상하고 있습니다. 크기와 모양은 CD와 같지만 저장 용량은 CD가 600MB인데 비해 DVD는 최소 4.7GB입니다.

DVD 비디오는 기존의 VHS 방식의 아날로그 아닌 디지털 방식의 비디오이며 MPEG2 방식의 압축과 디지털 오디오를 지원합니다.

DVD를 재생하기 위해서는 DVD 드라이브가 있어야 합니다.

HDMI

비압축 방식의 디지털 비디오/오디오 인터페이스 규격의 하나로 영상신호와 음성신호를 하나의 케이블로 전송한다. HDMI를 지원하는 셋탑박스, DVD재생기 등의 멀티미디어 소스에서 AV기기, 모니터, 디지털 텔레비전 등의 장치들 사이의 인터페이스를 제공합니다.

LAN (Local Area Network)

건물과 같은 비교적 제한된 지역 내에 있는 컴퓨터, 프린터 및 기타 장치 그룹을 연결하는 통신 네트워크입니다. LAN은 모든 연결된 장치가 네트워크상에 있는 다른 장치와 상호 작용하게 합니다.

현재 사용하는 랜은 이더넷으로 1980년대 초에 개발되었습니다. 이더넷을 구성하기 위해서는 네트워크 카드가 있어야 하는데 이것을 LAN 카드 또는 이더넷 카드, 네트워크 인터페이스 카드라고 합니다. 하드웨어 장비 외에 컴퓨터 간의 통신을 위해 프로토콜이라는 것을 사용하는 데 Windows는 TCP/IP를 기본으로 하고 있습니다.

LCD (Liquid Crystal Display)

LCD는 패시브 매트릭스와 액티브 매트릭스 방식이 있으며 본 컴퓨터는 액티브 매트릭스 방식을 사용합니다.

액티브 매트릭스 방식의 LCD를 TFT LCD라고 합니다. LCD는 브라운관을 이용하는 CRT와 다르게 트랜지스터를 이용하기 때문에 매우 얇게 구현할 수 있으며 깜박거림이 없어 눈의 피로도가 적습니다.

SDHC (Secure Digital High Capacity) 카드

SD 카드의 확장으로 2기가바이트가 넘는 용량을 사용할 수 있다. 보통 FAT32 파일 시스템으로 포맷되어 있으며 2기가바이트가 넘는 파티션 용량을 지원합니다.

SDXC

(Secure Digital eXtended Capacity)

SDHC 규격보다 더 높은 저장 용량과 빠른 속도를 가지고 있습니다. 이론상으로 최대 2TB 메모리 용량을 구현할 수 있는 새로운 SD 카드 규격입니다.

대용량 구현을 위해 exFAT 규격을 적용합니다.

TCP/IPv4

총 4바이트(32비트) 주소체계로 1바이트(8비트)씩 점으로 분리하여 10진수로 나타냅니다.

USB (Universal Serial Bus)

기존의 시리얼, PS/2 등의 연결 방식을 개선하고자 개발된 직렬 인터페이스입니다.

데이터 전송 표준 규격으로 컴퓨터와 주변 기기를 연결하는 데쓰이는 입출력 표준 가운데 하나이며, USB1.0, 1.1, 2.0, 3.0 등이 있습니다.

A/V 관련 장치와 2nd HDD, CD-RW 등의 고속 전송을 필요로 하는 장치를 사용하는데 적합하며, 버전이 높을수록(예. USB 3.0) 동작속도가 월등히 빠릅니다.

Windows Media Player

Windows에 포함되어 있는 멀티미디어 프로그램으로, 미디어 파일 재생, 음악 CD 만들기, 라디오 방송 청취, 미디어 파일 검색 및 구성, 휴대용 장치에 파일 복사 등의 작업을 할 수 있습니다.

Samsung International Limited Warranty Card



본 **Samsung International Limited Warranty Card** (이하 "보증서"라고 함)의 조항 및 조건은 삼성 제품(이하 "제품"이라고 함)을 최초로 구입한 국가 이외의 국가에서만 적용됩니다.

제품을 최초로 구입한 국가에서 제품에 대한 현지 보증 서비스를 받으려는 경우, 제품과 함께 제공된 현지 보증 카드의 조항 및 조건이 적용됩니다.

이러한 현지 보증 카드는 제품에 첨부되어 있거나 제품을 최초로 구입한 국가의 지역 판매업체로부터 구할 수 있습니다.

이 보증서는 다음과 같은 조항 및 조건을 따릅니다.

1. 삼성은 제품에 결함이 없음을 명시하며 보증합니다.
이 보증서는 제품의 구입일로부터 12개월간 효력을 가집니다.
보증 기간 중, 공인 삼성 서비스 센터는 제품에서 결함이 발견된 경우에 한하여 삼성의 재량에 따라 관련 부품을 수리 또는 교체합니다.
2. 수리 또는 교체된 부품에는 수리된 제품에 남아 있는 보증 기간이 적용됩니다.
3. 본 보증서에 명시된 보증 서비스를 받으려는 소비자는 삼성이 요청하는 경우 본 보증 카드를 작성해야 하며 구입 영수증 또는 제품을 구입한 날짜 및 장소에 관한 기타 문서나 정보를 제시하도록 요구 받을 수 있습니다.
4. 제품 결함과 관련하여 본 보증서 적용을 받으려는 소비자는 적용 보증 기간 내에 제품을 공인 삼성 서비스 센터로 보내시거나 가까운 공인 삼성 서비스 센터로 방문 하셔야 합니다.
5. 이 보증 내용은 본 보증 카드에 기재된 국가에서만 유효하며 다음과 같은 상황에서는 소비자가 보증의 혜택을 받을 수 없습니다.

- a) 오용, 잘못된 사용, 남용, 부주의 및 사용 설명서에 명시되지 않은 사용으로 인한 고장 또는 손상
- b) 공인 삼성 서비스 센터 이외의 다른 사람에 의한 제품의 수리, 개조, 재설치, 변경 및 변환
- c) 자연 재해, 불가항력, 예측 불가능한 사고 및 기타 삼성이 통제할 수 없는 외부 요인에 의한 고장 또는 손상
- d) 현지의 전기 형식, 안전 표준 및 방송 시스템에 맞추기 위해 다른 사람이 제품에 행한 개조, 변환, 변경
- e) 제품 일련 번호 코드를 제거, 훼손 또는 변경한 경우
- f) 삼성이 적용 보증 기간 중 제품의 결함에 대해 소비자로부터 통보 받지 않은 경우

6. 해외 보증 서비스의 경우 국내 보증 서비스와 동일하지 않으며, 서비스는 현지 상황에 따라 오래 걸릴 수 있습니다.
(서비스기간 2주 이상)
7. 삼성은 법규정에 의해 명시된 보증서 내용을 제외한 명시적 또는 암묵적인 다른 어떠한 보증도 하지 않습니다.
8. 해외 International Limited Warranty Service는 제품의 수리 또는 자재의 교체만 가능하며, 제품의 교환/환불은 제품을 구입한 구매국가의 구입처에서 가능합니다.
9. Warranty Card에 명시된 International Limited Warranty Service 지원 국가 이외의 국가에서 서비스를 요청시 인접국가로 제품을 보내시어 서비스를 받으셔야 하며, 인접국가로 제품을 보낼 때 발생하는 운송비, 관세, 통관비는 고객이 부담하셔야 합니다. 삼성에서는 수리 완료된 제품을 고객에게 송부하기 위해 발생하는 운송비, 관세, 통관비를 부담합니다.

* Please refer to
<http://www.samsung.com/sec/support/guarantee.do>

삼성전자주식회사

본사: 경기도 수원시 영통구 삼성로 129 삼성전자

SAMSUNG

www.samsung.com/sec

삼성전자의 대표 브랜드 사이트로 다양한 제품의 정보와 콘텐츠 다운로드 서비스를 이용하실 수 있습니다.

서비스센터 대표전화번호 (전국 어디서나)

1588-3366

제품 모델명, 고장상태, 연락처를 정확히 알려주시면 고객 여러분의 궁금증을 언제나 친절하게 상담, 빠른 서비스를 제공합니다.



고객 상담실

서울 02-541-3000, 080-022-3000



삼성 에코 마크

제품의 친환경 특징을 고객에게 쉽게 전달하기 위한 삼성전자 고유의 마크이며, 더욱 친 환경적인 제품을 만들기 위한 삼성전자의 의지이기도 합니다.

서비스센터 홈페이지

<http://www.samsungsvc.co.kr>

고객이 직접 원하는 날짜와 시간에 서비스 접수 및 실시간 사이버 상담이 가능한 사이버 서비스센터를 운영하고 있습니다.



한국 서비스 품질 우수 기업

사후봉사가 우수한 기업에 국가기관인 지식경제부 기술표준원이 품질을 보증하는 인증 마크